Munich acad
Lane Medical Library

Aus der Chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Fakultät
der Universität München
Vorstand: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. J. Mayr.

Beitrag zur Geschichte, Beurteilung und Operation des Ohrenkupierens bei Hunden

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der veterinär-medizinischen Doktorwürde der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig - Maximilians - Universität München

Vorgelegt von:
Silvia von Bornstedt, Karmine (Schlesien)

München 1928

Aus der Chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Fakultät
der Universität München
Vorstand: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. J. Mayr.

Beitrag zur Geschichte, Beurteilung und Operation des Ohrenkupierens bei Hunden

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der veterinär-medizinischen
Doktorwürde der Tierärztlichen Fakultät der
Ludwig - Maximilians - Universität München

Vorgelegt von:
Silvia von Bornstedt, Karmine (Schlesien)

München 1928

Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität München
Referent: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Mayr.

Einleitung.

Die zahlreichen Diskussionen über den Wert und Unwert des Ohrenkupierens bei Hunden weisen nur selten sachliche Begründungen auf. Die Bedeutung dieser Operation wird von vielen Seiten ausdrücklich betont, und ihre technische Ausführung verlangt Uebung und Kenntnisse. Trotzdem beschäftigen sich die Lehrbücher der Chirurgie auffallend wenig mit dieser Sache. Die kleine Monographie von Ertl ([19]), welche das Wissenswerte über das Stutzen der Ohren und Rute des Hundes gesammelt hat, versucht diese Lücke auszufüllen, doch wird sie u. a. dem energischen Rufe nach Schmerzstillung bei dieser Operation nicht gerecht. Auf der anderen Seite besteht das Bedürfnis nach der Operation seitens des Tierbesitzers, und wenn dasselbe von tierärztlicher Seite nicht befriedigt wird, dann wird eben der Besitzer, wie es leider bisher noch in so vielen Fällen geschieht, die Hilfe des Laien aufsuchen. Daher scheint es geboten, durch eingehendes Studium der Materie einen Beitrag zu ihrer Klärung zu liefern. [1])

[1]) Aus meinem Klinikunterricht in München habe ich als Standpunkt der Münchener Klinik in dieser Frage etwa folgenden Eindruck gewonnen:

Die Münchener chirurgische Klinik nimmt eine vermittelnde Linie ein, sowohl was Schmerzstillung, was Indikation, was Technik und was Nachbehandlung betrifft. Das Ohrenstutzen muß z. Z. noch als ein notwendiges Uebel betrachtet werden; es ist zugleich Luxusoperation und Prophylaktikum. Wer die Disposition hängeohriger Hunde zu Ohrenleiden (Gehörgang und Ohrmuschel), die Unerträglichkeit dieser Leiden und die bisweilen schwierige Heilung kennen gelernt hat, der kann auch noch für das Ohrenstutzen ein gutes Wort finden. Das Ohrenstutzen besteht aus zwei Teilen, der Operation und der Nachbehandlung. Beide sind schmerzhaft. Beide Tätigkeiten so schonend als möglich durchzuführen, ist dem Tierarzt vorbehalten. Die Operation erfolgt unter Narkose oder unter Lokalanaesthesie. Beide Methoden haben auch Nachteile, welche in ihrem Wesen gelegen sind. Die Nachbehandlung besteht in einer sorgfältigen Wundbehandlung, die ihrerseits Kenntnisse und Erfahrungen voraussetzt, die nur der wissenschaftlich-gebildete Tierarzt besitzt. Wenn man trotzdem auch bei Laien günstige Resultate beobachtet, so ist damit nichts zu Gunsten der Laienoperation gesagt, denn häufig genug begegnen wir nach dem Ohrenstutzen verstümmelten und schlechtheilenden Ohren, die nicht selten sogar die Frage der Haftpflicht

Verschiedene Modeverfahren in der Hundehaltung.

Die Menschen haben zu allen Zeiten versucht, ihre Geschmacksrichtung nicht allein in ihren Daseinsformen geltend zu machen, sondern sie auch auf ihre Umgebung zu übertragen. Aus diesem Bedürfnis heraus erwuchsen unseren Haustieren, unter ihnen vor allem dem treuesten Genossen des Menschen, dem Hund, oft sehr sonderbare Wandlungen in ihrer Lebenshaltung, die nicht selten mit Qualen für sie verbunden waren.

In der Literatur findet man vielerlei Beweise dafür. So berichtet z. B. Hoffmann [43], es habe in den Klöstern von Boulogne um 1664 kleine Schoß- und Zimmerhündchen gegeben, die dort gezüchtet und an vornehme Damen verkauft wurden, eine Art kleiner Spaniels, denen man in der Jugend die Nase eindrückte, um den sog. „Stop" zu erzielen. Eine ebenso alte Mode ist auch das Scheren der Pudel. Nach Angaben von Studer [78] findet sich auf den Abbildungen zur Geschichte „Der geduldigen Griselda" von Pinturichio (1454-1513) in der Nationalgalerie in London das Bild eines halbgeschorenen Pudels, und Gessner bildet unter dem Namen „Canis aquarius aquaticus" ein pudelartiges Tier ab, von dem er sagt, daß „er von den Engelländern von den Schultern bis zum Schwanze geschoren wurde, damit er im Schwimmen desto geschwinder fortkomme". In einer alten Naturgeschichte der Stubentiere aus dem Jahre 1807 [6] wird über diese Mode folgendes gesagt:

„Der Budel wird alle Jahre geschoren, wo alsdann das Haar Hutmacher und Strumpfwirker benützen können. Man macht ihn auch zu einem Löwenhund, indem man ihn nur hinten und an den Beinen schert. Man pflegt ihn auch deshalb zu scheren, daß er besser ins Wasser gehen kann, hierbei wird ihm der Schwanz abgestutzt und er behält einen großen Bart und eine Stelle um die Augen wie Augenbraunen."

Fréville [25] bringt in seiner "Histoire des chiens illustres" (1797) die Erzählung von Alcibiades, der seinem um 70 Minen gekauften Hund zur Empörung der Athener den Schwanz abschlagen ließ. In dem „Praktischen Handbuch für Tier-

---

aufwerfen lassen. Daraus folgt, daß der Tierarzt die Technik des Ohrenstutzens beherrschen muß. Der chirurgisch durchgebildete Tierarzt wird dann auch über der Sache stehen, was sich unter anderem in der individuellen Auswahl der Operationsmethoden und in der Beurteilung der zu konstruierenden Instrumente ausdrückt.

ärzte und Oekonomen" von Johann Gottlob Frenzel [34]) finden sich noch andere Modevorschriften angeführt, wie z. B. das „Ausscheren der Haare, um die Ohren niedlicher und schöner zu machen" (dessen vielseitige Nachteile für Gehör und Allgemeinbefinden der Tiere im Anschluß dargelegt werden), ferner das Aufritzen der Ohren und des Schwanzes, um Krankheiten zu verhindern, das Aderlassen und das Haarseilziehen hinter den Ohren, was der Verfasser aber als unnötig und quälend verwirft. Letzteres wurde im 18. Jahrhundert vor allem als Heilmittel gegen die Halsgeschwulst oder Bräune angewandt [8]).

Ueber eine andere heutigentages noch nicht ganz ausgemerzte Quälerei, welche die Erzeugung von Zwergrassen bezweckt und in Alkohol- und Hungerkuren besteht, wurde schon im 18. Jahrhundert geklagt. Der Verfasser [5]) schreibt darüber:

„Doch die Mode, dies grausame Tyrannin, welche so viele Menschen beherrscht und unter ihrem Joch erhält, hat auch in Anschauung der Hunde gewisse Kunstgriffe ausgekundschaftet, vermöge welcher sie klein und schlank bleiben und sich dadurch in dem Wohlgefallen ihrer Patronin recht befestigen sollen".

Aber nicht allein die „Grillen der Gnädigen" und der Aberglaube des Volkes, sondern auch die Strenge der Gesetzgeber verschafften dem Hundedasein mancherlei qualvolle Institutionen. In einem Buch über das Hunde-Recht von 1725 [52]) findet sich z. B. folgender Artikel:

„Ferner soll denen in Garnison oder auf dem Lande einquartirten Officirern nicht verstattet werden, Jagd- oder Windhunde in den Quartieren zu halten. Anderweit, wie dieses in Holstein-Ditmarsen Adrian Baier observiert haben will, müssen großen Hunden Knüppel angehängt, kleinen aber einer der vordersten Füße verschnitten werden".

Beckmann [6]) erzählt von einem Forstgesetz, das schon seit Kanuts Zeiten (1013) bis in die Hälfte des 17. Jahrhunderts hinein befahl, den Hunden, die in der Nähe der königlichen Forsten gehalten wurden, einen Vorder- oder Hinterfuß zu lähmen; eine barbarische Verstümmelung, die unter dem Namen „lawing" oder „meaning" bekannt, alle zwei Jahre ausgeführt wurde und in einer Lähmung der Achillessehne, später Abtrennung von drei Zehen oder Ausschneiden eines Fußballens bestand. [2])

[2]) Dieses Gesetz wird auch von Walther [75]) angeführt: . . . „canes juxta leges Forestae ita compescere, ut ad insequendas feras minus sit pernicies: Anglis Lawing of Doggs. Fit duobus modis, sc. vel abscindendo tres ortellos juxta ipsam cutem, vel exsindendo montem pedis (pollatam vocant) the bal of the foot."

Vielfach entstanden solche Moden auch aus Aberglauben. So wurde z. B. der Schweif nicht nur kupiert, um ihn vor Verletzungen zu schützen oder weil man eine kurze Rute schöner fand (was Alcibiades dazu bewogen haben mag!), sondern weil man in einem Nerven des Schwanzendes die Ursache der Wut vermutete.

In der Dissertation von Wolfgang Koller [50] findet sich die Uebersetzung folgender Stelle aus dem Werke Columella's „De re rustica" (Lib. 7 Cap 12), die hierüber Aufschluß gibt:

„Den Schwanz der jungen Hunde verschneidet man, wenn sie 40 Tage alt sind, auf folgende Weise: Es geht eine Sehne durch alle Rückgratwirbel bis zum äußersten Teil des Schwanzes; diese packt man mit den Zähnen, reißt sie dann ab, wodurch verhindert wird, daß der Schwanz häßlich lang wird, und daß, wie die meisten Hirten meinen, die Hunde von der Tollwut, die für dieses Tier tödlich ist, befallen werden".

Desgleichen ist auch das bekannte Schneiden des Tollwurmes eine sehr alte, aus dem Aberglauben entstandene Quälerei. In der Uebersetzung des Kynosophions (einer auf Hundezucht und -krankheiten sich beschränkenden Monographie aus dem 13. Jahrh.) von Omiescynski [58] findet sich hierüber folgender Paragraph:

„Die Zungenwurzel wird mit irgend einem Bande festgehalten. Die Zunge erhält die Form eines Wurmes, ähnlich einer weißen Sehne. Bevor nun diese noch stärker in Erscheinung tritt und auf den ganzen Schlundkopf übergeht, schneide ein Stück von der Zunge ab, und du wirst die Stelle sachgemäß heilen." Und an anderer Stelle: „Wenn ein Hund tollwütig ist, hole ein Stück aus der Zunge sorgfältig heraus. Die Krankheit liegt unter der Zunge".

Walther [75] äußert sich darüber in folgenden Worten:

„Vermöge einer eigenen Muskelfaser, musculus mychloideus, kann der Hund die Zunge herausstrecken und beim Saufen löffelartig biegen. Schneidet man diese Faser heraus und wirft sie ins Wasser, so krümmt sie sich wurmförmig. Der gemeine Mann nennt sie daher Wurm und hält diesen Wurm für die Ursache der Hundswuth, und läßt seinem Hund den Wurm schneiden, in vollem Glauben, daß er nicht toll werden könne. Dieser Glaube und die Gewohnheit sind in Teutschland uralt. Wir finden sie schon bei Colerus" (oeconomia ruralis XVI. Jhdt.).

An späterer Stelle erwähnt er, daß die Kamtschadalen ihren Hunden auch zuweilen den Wurm schnitten, wenn sie nicht fressen wollten und vom Fleische fielen, in der Meinung,

daß sie sich nach dieser Operation dann wieder ganz erholen. Von den Kamtschadalen berichtet er ferner, daß die Hundezucht bei ihnen überhaupt von großer Wichtigkeit und Bedeutung gewesen sei, denn „alle Nationen, die längs dem Eismeer, vom Ob an, durch ganz Nord-Sibirien, in Kamtschatka, auf den Kurilen und bis zu den nördlichsten Besitzungen von Japan leben, benützen die Hunde im Winter zum Schlittenfahren, und so wie man bei uns Pferdeposten, in Ostindien Ochsenposten hat, so hat man dort Hundeposten. Unter allen jenen Völkern verwenden aber die Kamtschadalen die meiste Sorgfalt auf die Zucht dieser Tiere. Die Hunde werden von Kleinheit auf zu Zughunden dressiert. Zwischen dem fünften und sechsten Monat werden sie kastriert, welches bei warmer Witterung vorgenommen wird. Ganze Hunde und Hündinnen werden nicht eingespannt. Zwischen dem zweiten und dritten Jahr wird ihnen ihr langer, sehr starker Schwanz gestutzt". Aus welchem Grunde die Kamtschadalen an ihren Hunden diese Verstümmelung ausführten, wird leider von Walther nicht angegeben, jedoch soll die Mode der Kastration z. T. auch auf einen alten Aberglauben zurückzuführen sein. Man meinte nämlich, daß nur die männlichen Hunde vom ersten Wurf toll würden und gab an, sie daher kastrieren zu müssen ([75]).

Eine ähnliche, wie wir sehen werden, sehr alte Mode ist auch das Kupieren der Ohren, im Volksmund das „Mäuseln" genannt, da das beschnittene Ohr dem Mauseohr ähnlich sieht. Auch bei Pferden und sogar Schafen wurde diese Operation sehr häufig ausgeführt, wie Frenzel ([24]) schreibt „theils zum Staate, theils sie nutzbarer und kenntlicher zu machen, theils des Schmutzes wegen". Zuweilen wird aus Vogelschutzkreisen sogar heute noch empfohlen, den Katzen die Ohren abzuschneiden. Der Tau soll ihnen leichter in den Gehörgang dringen und sie vom nächtlichen Wildern abhalten.

Entwicklung hängender Ohrformen aus dem Stehohr.

Dem Streit über das Ohrenkupieren liegt eine sehr wesentliche entwicklungsgeschichtliche Frage zugrunde, nämlich: Ist das Stehohr die ursprüngliche, normale Ohrform des Hundes, bzw. wie kommen manche Rassen zu dem langen Behang und den verschiedenen Uebergangsformen?

Die Forschung gibt hierüber unterschiedliche Auskunft. Allgemein wurde nachgewiesen, daß außer einer ägyptischen Jagdhundform, deren Abbildungen nach Studer ([73]) bereits auf Wandmalereien der zwölften Dynastie 2000 Jahre v. Ch.

auftreten, auf den bildlichen Darstellungen des Altertums Hunde mit langem Behang erst in der späteren Zeit des Kaisers Augustus zu finden sind, daß alle früheren Abbildungen dagegen Spitzhundtypus aufweisen. [Fitzinger [21]), Beckmann [5]), Studer [73]), Hoffmann [43])]. Diese Auffassung vertritt auch Rudolph Löns [52]), der in seinem Aufsatz „Der deutsche Hundesport, sein Wesen und seine Ziele" sogar behauptet, daß bei allen vernachlässigten oder sich selbst überlassenen Zuchten das Bestreben besteht, in Form und Größe zu den Stammformen zurückzukehren. So sei z. B. die Tendenz zur Rückkehr zum Stehohr, zum dichten Pelz und anderen Wildhundeigenschaften unverkennbar.

Die älteste und am meisten vertretene Auffassung besagt, daß das Hängeohr eine Folge der Hausbarmachung sei, eine Ansicht, die Strebel [71]) außer beim Hund auch beim Schaf und Kaninchen vertritt: „Es ist dies nichts weiter als ein Stehenbleiben des kindlichen Zustandes, wie wir das auch an der Verkürzung und Vertiefung der Schnauze und der Rundung des Oberkopfes sehen, . . . Denn das Hängeohr zeigt sich als der erste Zustand bei allen Caniden; erst beim Zahnwechsel heben sich dieselben". Der gleichen Meinung ist Joh. Gottl. Frenzel [24]), der vom Spitz- und Schäferhund sagt, daß er „in gemäßigten Himmelsstrichen in England, Frankreich und Deutschland, sein wildes Aussehen und seine steifen Ohren verlor". Seine langen herabhängenden Ohren, seine Freundlichkeit, Gelehrigkeit und Schüchternheit zeugten davon, daß er durch die Kultur verbessert worden sei. Eine eigenartige Ansicht vertritt Fitzinger [21]), wenn er sagt: „Vielleicht schreibt sich der lange Behang der Jagdhunde aus einer früheren Laufbahn der Tiere, die sie in Indien als Hüter der Schafe durchlebten, welche bekanntlich dort mit langem, breitem Behang geziert sind und keine Wolle, sondern glattes Haar wie die Jagdhunde haben." Hoffmann [43]) weist in seinem Kapitel „Ueber die Einwirkung des vermehrten Gebrauches oder Nichtgebrauches der Organe" darauf hin, daß das Hängeohr eine Folge der Domestikation sei, und die Ursache dem Nichtgebrauch des Organes zugeschrieben werden müsse, daß ferner die Wirkung der Stehohren der Stammeseltern des Hundes bis in die historische Zeit reiche. Kein in Freiheit lebendes Säugetier mit Ausnahme des Elefanten und der Antilope, habe hängende Ohren, statt dessen besäßen sie alle noch eine Reihe kräftig entwickelter Muskeln am Grunde derselben, sodaß die Oeffnung der Ohrmuschel wie ein Trichter nach der Schallrichtung gestellt werden könne, wodurch die Möglichkeit gegeben sei, jedes Ohr für sich allein zu bewegen und die Richtung des Schalles genau festzustellen. Der Nichtgebrauch der Hörfähigkeit stumpfte das Organ ab, die nicht in Tätigkeit

gehaltenen Ohrmuscheln wurden mager, atrophisch, die Ohrspitze sank vornüber, und sobald aus dem Ohr ein Lappen wurde, bewirkte das Gewicht noch eine Verstärkung des Niederhängens. Die gleiche Ansicht teilt auch ein Kynologe der neuesten Zeit, Fritz Bergmiller [7], welcher im Hängeohr und in der Ringelrute nur Folgeerscheinungen der Zähmung sieht und darauf hinweist, daß gerade das Hängeohr auch bei anderen domestizierten Tieren, wie Schafe, Kaninchen usw. vorkäme.

Diese Annahme wird von Hilzheimer [42] stark angezweifelt, der die Veranlassung zum Umfallen und zur Vergrößerung der Ohrmuschel in der Verkürzung der Kiefer sieht: „Die schnellere Verkürzung der Kiefer bewirkt Faltenbildung oder wenigstens Lockerung der Haut, welche das Ueberfallen des Ohres begünstigt. Würde das Ohr infolge Erschlaffung der Ohrmuskulatur überfallen, so müßte es mit der Spitze nach vorn fallen, wie beim Terrier. Das parallel zur Backe hängende und mit der Spitze nach unten zeigende Ohr ist nur möglich, wenn die Basis der Ohrmuschel im Vergleich zu den stehohrigen Hunden hinten etwas angehoben ist, und diese Hebung scheint wieder durch die Verkürzung des Kiefers veranlaßt".

So verschiedenartig die Forschungsergebnisse über den Ursprung des langen Behanges sind, so geht doch die überwiegende Ansicht dahin, daß das Stehohr beim Hunde das ursprüngliche, seinem Naturell angemessenste ist, daß alle anderen Ohrformen, besonders das Hängeohr, dagegen als Folge der Domestikation anzusehen sind. Daraus ergibt sich, daß das Stehohr unbedingt eine auf Zweckmäßigkeit zurückzuführende Vorzugsstelle unter den übrigen Ohrformen einnimmt, eine Annahme, die noch durch die Beweisführung von R. Löns [52], daß alle sich selbst überlassenen Zuchten die Tendenz zeigen, zu dieser Ohrform zurückzukehren, bekräftigt wird.

Geschichte des Kupierens.

Eine zusammenhängende Geschichte des Kupierens ist nicht nachzuweisen, obwohl man die Sitte bei vielen hundezuchttreibenden Völkern bis ins graue Altertum hinein verfolgen kann. Zum erstenmal taucht sie bei den alten Aegyptern auf, deren Grabmäler die Abbildung eines Windhundtypus mit gestutzten Ohren tragen. Fitzinger [21] beschreibt in seinem Werk „Der Hund und seine Rassen" 1876 eine Form, „den ägyptischen Windhund" (canis leporarius ägypticus), der in Aegypten, Nubien und Sanaar usw. angetroffen wird; man findet ihn auf jenen Denkmälern in doppelter Weise darge-

stellt. Eine dieser Darstellungen zeigt ihn mit langen aufrechtstehenden Ohren, aber verstümmeltem Schwanz. Sie erscheint vornehmlich auf den Grabmälern der 3. Dynastie, ist aber auch durch die sechste und siebente Dynastie zu verfolgen. Die zweite Darstellung zeigt ein Tier gleicher Gattung jedoch mit gestutzten Ohren! Das älteste Monument, das diese bildliche Darstellung enthält, ist das Grabmal von Roti zu Beni Hassan aus der Zeit der zwölften Dynastie oder dem 23. Jahrhundert v. Chr. Dieselbe Form beschreibt auch Beckmann [5], der sich auf die Angaben des berühmten Aegyptiologen Dümichen aus Straßburg stützt. Ferner führt er noch eine kleine Schoßhundform der Aegypter an, „der wohl auch Ohren und Rute gestutzt wurden"! Albrecht [2] gibt an („Zur ältesten Geschichte des Hundes"), daß auf einem Relief im Grabe des Ptahotep aus der fünften Dynastie etwa um 2500 v. Chr. ein Tier etwa halb so groß wie ein Windhund mit äußerst winzig ausgebildeten möglicherweise sogar künstlich verkürzten Ohren zu sehen ist.

Aus dem griechischen Altertum ist nur eine Abbildung eines kupierten Hundes bekannt. Sie findet sich in Berlin im Münzkabinett und enthält das Bild eines Hundes, der überraschende Aehnlichkeit mit unserer Dogge aufweist. Jean Bungarz [9] gibt in seinem Buche „Der Luxushund" 1888 folgende Beschreibung davon:

„Es ist die einzige griechische Münze, die auf der Aversseite einen Hund bildlich darstellt und stammt aus Panormos, angeblich aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. Die Uebereinstimmung mit den Formen (der Dogge!) auf dieser bildlichen Darstellung kennzeichnen sich in schlankem, aber kräftigem Körperbau, leicht gebogenem Hals, dem kräftigen und nicht zu stark zugespitzten Kopf mit aufrechtstehenden zugespitzten Ohren. (Abbildung 1 ist die Reproduktion eines mir vom Direktor des Berliner Münzkabinettes zur Verfügung gestellten Gipsabdruckes.)

Aus dem römischen Altertum ist eine Abbildung beigefügt, die sich in Ströse's „Zucht und Pflege des Hundes" [72] findet und einen römischen Kriegshund darstellt, welchem die Ohren zweifellos sehr kurz gestutzt wurden (Abb. 2).

Aus dem Mittelalter gibt uns die Beschreibung einer Doggenart vom Grafen Phöbus (Gaston de Feu) 1387 [82], welcher den "Alan vautre" und "Alan gentil" unterscheidet, den Beweis, daß die Operation in jener Zeit bereits ausgeführt wurde. Der "Alan gentil" wird, einer leichten deutschen Dogge vergleichbar, mit spitzzugeschnittenen Ohren geschildert. Eine Darstellung verschiedener Vertreter der beschriebenen Rasse findet sich im Werke des Grafen Phöbus „Des Deduiz de la

Abbildung 1 Griechische Münze

Abbildung 2 Römischer Kriegshund

Chasse" ([62]) (Abb. 3). E. J. Ridinger ([65]) bringt in seinem Buch*) verschiedene Zeichnungen von kupierten Hunden, so

Abbildung 3 „Alan gentil"

z. B. die „Englische Docke", „Größere Art der Baehrenbeißer", „Kleinere Art der Baehrenbeißer" und „Daenische und verschiedene Budelhunde" (Abb. 4—7). Ferner bringt Farman ([20]) in seiner Monographie über den Bulldogg (1903) die Abbildung einer aus dem Jahre 1625 stammenden Bronzeplatte der „Dogge von Burgos", die deutlich kupierte Ohren zeigt (Abb. 8).

Auch in der Kunst der vorigen Jahrhunderte begegnet man mehrfach kupierten Hundetypen.

In dem Werk von R. Piper ([61]) „Das Tier in der Kunst" findet sich die Abbildung eines Gemäldes von Velasquez (1599—1660), das den Infanten Fernando als Jäger mit einer kupierten Dogge zeigt. Auch die auf dem Bild von J. Kändler um 1735 („Hund sich kratzend", Meißener Porzellan) dargestellte Dogge ist zweifellos kupiert. Ferner die auf dem Bildnis „Hundekopf" von Th. Géricault (1791—1825) gezeichnete Dogge (Paris, Louvre).

*) „Entwurf einiger Tiere wie solche nach ihren unterschiedenen Arten, Aktionen und Leidenschaften nach dem Leben gezeichnet, samt beigefügten Anmerkungen" 1738.

In der Monographie des Hundes von Th. Götz ([32]) (1834) wird von der „Englischen Dogge" oder dem sogen. „Saufänger", dem „Englischen Pinscherhund" und dem „Mopshund" gesagt, daß ihm die Behänge in der Jugend abgeschnitten oder „herausgedreht"

Abbildung 4 „Englische Docke"

wurden. „Die ausführliche Geschichte der Hunde, von ihrer Natur und verschiedenen Arten" ([3]) (1781) gibt von dem Bullenbeißer und einer Seitenlinie von ihm, dem Mopse, und der Steindogge an, daß ihnen die herunterhängenden Ohren auf widernatürliche Art abgeschnitten werden. Der Verfasser der schon früher erwähnten Naturgeschichte der Stubentiere ([6]) aus dem Jahre 1807 berichtet, daß dem Mops gewöhnlich die Ohren abgeschnitten wurden, um ihm noch ein mopsähnlicheres Aussehen zu geben. Der bekannte Jagdschriftsteller Hartig (Anf. d. vor. Jahrh.) ([60]) sagt in seinem Lexikon für Jäger, daß die Schweiß- und Hatzhunde oft einen schlechten Behang hätten, so daß man sie für hübscher hielte, wenn man ihnen die Ohren größtenteils abschnitte.

Im Systematischen Handbuch für Veterinärwissenschaft ([60]) aus dem Jahre 1801 wird angegeben, daß man den „Doggen, Bullenbeißern,

den Bengalischen Tigerhunden, zuweilen großen Windspielen und den Mopshunden" die Ohren stutzte. Auch Walther [75] (1817) sagt vom „Fricator" oder dem Mops, welcher der Bullenbeißer im Kleinen sei, daß man ihm seine kleinen hängenden Ohren abschnitte.

Abbildung 5 „Größere Art der Baehrenbeißer"

Im „Vollkommenen Teutschen Jäger" (1749) erwähnt H. Fr. v. Flemming [22], daß „die Englischen Docken, die Baehren- und Boll-Beißer in ihrer Jugend an den Ohren gestutzt werden" (Abb. 9).

Die bisher gefundenen geschichtlichen Tatsachen lassen keine bestimmte Zeit, noch irgend ein bestimmtes Land erkennen, von wo die Mode des Ohrenkupierens stammt. Sie ist vielmehr zu allen Zeiten und in den verschiedenen Ländern anzutreffen und bis ins früheste Altertum zu verfolgen. Die weitverbreitete Annahme, die in einem in der B. T. W. 1916,

Nr. 52, S. 23 abgedrucktem Aufruf ([13]) „an verschiedene Tierschutzvereine" ausgesprochen ist und in Deutschland häufig laut wird, daß nämlich diese „tierzüchterische Modetorheit bezeichnenderweise aus England, dem gepriesenen Lande des

Abbildung 6 „Kleinere Art der Baehrenbeißer"

Tierschutzes, stamme", ist mithin von der Hand zu weisen. Möglich ist freilich, daß in Deutschland mit der Einführung englischer Hunderassen das Verfahren des Kupierens einen sichtlichen Aufschwung nahm, jedoch wurde es auch schon früher, und zwar bei ganz alten deutschen Rassen, angewandt. Immerhin ist die von tierschützlerischen Erwägungen getragene Opposition gegen diese Mode in England sehr weit zurück zu verfolgen. Wurde doch bereits im Jahre 1722 eine Dissertation abgefaßt, die sich mit der Frage beschäftigt „ob es recht sei, den Hunden die Ohren abzuschneiden". (M. S. I. Apini, Dissertatio ex jure naturae ; An liceat brutorum corpora mutilare et speciatim : „ob es recht sei, daß man den Hunden die Ohren abschneide". Variis observationibus aucta

et a nonullorum objectionibus vindicata. Altorphii Noricam 1722) ([70]).

In unserer Zeit ist diese Operation jedenfalls noch sehr weit verbreitet, und es besteht in keinem europäischen Lande eine

Abbildung 7 „Daenische und verschiedene Budelhunde"

gesetzliche Bestimmung, welche das Kupieren als solches untersagt. Auch in außereuropäischen Ländern sollen den Hunden vielfach die Ohren beschnitten werden. So gibt Fitzinger ([21]) an, daß diese Sitte, die Tiere zu verstümmeln, heutzutage noch in Aegypten, Nubien, und anderen Ländern Ost- und Zentralafrikas bestehe, und es wird erzählt, daß man den großen Hirtenhunden im Kaukasus die Ohren stutzt.

Warum kupierte man in früherer Zeit?

Es wäre daher zu erwägen, was in den einzelnen Völkern und Zeiten die Menschen zu dieser Sitte geführt hat, eine Frage,

die freilich schwer zu beantworten ist. Es haben zweifellos immer verschiedene Gründe mitgesprochen, deren hauptsächlichste sind: Aberglauben, ästhetisches Empfinden und Nützlichkeitserwägungen.

Abbildung 8 Dogge von Burgos

Hoffmann [43] gibt eine Uebersicht über diese Gründe. Er führt eine Weimarische Verordnung von 1736 an, welche bestimmt, daß „zum Zwecke des leichteren Erkennens einem Haushunde der Schwanz abgeschnitten werden soll, einem Schäferhunde die Ohren und einem Metzgerhunde Ohren und Schwanz", eine Unterscheidung zwischen Hund und Wolf, die in damaliger Zeit sicher von Bedeutung war. Dasselbe bestätigt Frenzel [24], wenn er schreibt, daß man die Ohren stutzte, um die Tiere besser kenntlich zu machen. Auch seine zweite Begründung, nämlich, sie nutzbarer zu machen, kann man nach Hoffmann [43] gelten lassen, der anführt, daß Rengger in seiner „Geschichte der Säugetiere" schreibt: „Das Gehör ist namentlich scharf bei denen so aufrechtstehende Ohren haben." Diese Motivierung findet man in verschiedenen älteren Werken immer wieder [24]. Als drittes bringt Hoffmann einen

Artikel aus Hundesport und Jagd (1892), worin man schreibt, daß die kupierten Tiere, sich hierdurch dem Urhund nähernd, fast gar nicht mehr unter den lästigen Ohrenkrankheiten leiden, an denen die langohrigen so sehr zu leiden haben. In das kupierte Ohr dringen

Abbildung 9 „Englische Tocke"

Luft und Regen und kühlen und reinigen es". Diese Annahme ist übrigens noch viel weiter zurück bei Fachschriftstellern zu verfolgen ([24], [22]). Das Kupieren der zu Jagd- und Kriegszwecken benutzten Hunde mag vor allem in der Absicht geschehen sein, die Tiere davor zu bewahren, mit immer zerfetzten Behängen herumzulaufen. — Endlich führt Hoffmann ([43]) als stichhaltigsten Grund den ästhetischen an, nämlich das veränderte Aussehen. „Kurze Stehohren geben dem Kopf etwas Interessantes, Aufmerksames, Fuchsartiges; das Tier erscheint intelligenter, lebhafter und schöner". Schon Fréville ([26]) schreibt, daß man bei der Deutschen Dogge die Ohren stutze, „um den Kopf besser zu runden", und beim Dänischen Kutschenhund, „um ihn schöner zu machen".

Als Beweis, daß auch der Aberglaube häufig Anlaß zu der Verstümmelung war, mag die Bemerkung von Flemming ([22]) genügen, der im „Vollkommenen Teutschen Jäger" (1749) von den „Englischen Docken" schreibt: „So sie über ½ Jahr oder noch

läppisch sind, müssen ihnen die Ohren gestutzet, gebraten und zu fressen gegeben werden. Man hält davor, sonderlich, wenn sie im Rachen schwarz, daß sie böse werden sollen."

Dieser kurze Rückblick läßt als Gründe, die einstmals die Menschen zu dieser Verstümmelung verleitet haben, erkennen, daß vor allem Aberglaube, ästhetisches Empfinden und Nützlichkeitserwägungen die Motive abgaben, und es erhebt sich nun die Frage:

Was wird in unseren Tagen noch für die Durchführung dieser Mode angegeben, und was führen ihre Gegner, die auf Abschaffung dringen, gegen sie ins Feld?

Für und Wider.

Gründe für das Kupieren.

Von den aus früherer Zeit angeführten Gründen kommt der erstere, d. h. der Aberglaube, in der Gegenwart nicht mehr in Betracht, wohl aber geben Nützlichkeitserwägungen und ästhetisches Empfinden heute noch die Indikation an.

Als Heilmittel kommt das Kupieren selten in Anwendung. Jedoch gibt es einige Fälle, in denen Ulzerationen am Ohrmuschelrand Veranlassung zur partiellen Amputation geben.

Bayer (4) hält z. B. die Operation für angezeigt bei Neoplasmen, Ohrgeschwüren und Nekrosen nach Quetschungen und Verbrennungen. Bei schweren karzinomatösen Veränderungen kann sogar totale Amputation der Ohrmuschel notwendig werden. Jedoch treten die Defekte am Rande der Ohrmuschel nach Frick ([20]) meistens infolge heftigen Kopfschüttelns der Hunde und dadurch bedingter mechanischer Insulte auf, sodaß die Therapie sich auf den das Kopfschütteln auslösenden Juckreiz im äußeren Gehörgang zu richten hätte, nach dessen Beseitigung dann die Defekte am Ohrmuschelrand von selbst heilen.

Weit häufiger findet man das Kupieren der Ohren gewissermaßen als Prophylaktikum hingestellt. Man führt an, daß das hängende Ohr zu Ohrgeschwürsbildungen geneigt sei, und auch bei dem Raufen der Hunde die Ohrmuschel oft gebissen, zerfetzt und verstümmelt werde. Aus diesem Grunde hält man die Operation besonders bei Doggen und Rattenfängern gerechtfertigt, weil diese Rassen infolge ihres Temperamentes als streitsüchtig gelten, und in der Tat auch am häufigsten in Raufereien mit anderen Hunden geraten, wobei die Ohren als am meisten hervorragende exponierte Teile sehr leicht durch Bisse beschädigt werden; dann sieht man häufig geschwürige Wunden und sonstige Entstellungen auftreten, welche doch nachträglich eine Operation erfordern und dann oft in einem Alter, welches für die Operation denkbar ungünstig ist.

Fröhner [28] sagt z. B. diesbezüglich von der Deutschen Dogge, daß sie in England, wo das Kupieren untersagt ist, sehr häufig an wundgeschlagenen Behängen und an Entzündungen des äußeren Gehörganges, Blutohr usw. leidet, was viel schmerzhafter ist, als der geringfügige Schmerz, den ein sachgemäßes Kupieren den Ohren verursacht. Fuess [30] hält sogar das Nichtkupieren der Dogge für eine Tierquälerei. „Wer gesehen hat, welche Qualen ausgewachsene nicht kupierte Doggen durch das Aufschlagen der Ohren, Fliegenfraß und Ohrenkrebs auszuhalten haben, wird mir unbedingt recht geben. Von allen diesen Leiden sind kupierte Ohren vollständig frei." Schließlich sei noch das Urteil des Doggenzüchters Klauck [48] angeführt: „Zu dem Temperament der Dogge passen nur stehende Ohren im Aussehen aber auch im Gebrauch. Hängeohren werden bei der Dogge, weil zu fein, blutig gerissen, sind mit Ohrenkrebs behaftet und Ursache anderer Ohrenkrankheiten".

Es handelt sich also um die allgemein bekannte Tatsache, daß die langohrigen Hunde eine weitaus größere Praedisposition zu allen Arten von Ohrenerkrankungen zeigen als die kurzohrigen und kupierten Hunde. Da nun die Gegnerschaft diese wichtige Tatsache sehr oft übersieht, ja vielfach sogar das Gegenteil zu behaupten wagt, verdient sie an dieser Stelle genauere Erörterung.

In fast allen veterinärmedizinischen Büchern über Hundekrankheiten findet sich unter dem Kapitel „Ohrenerkrankungen" die Behauptung, daß Otthoroe, Otitis externa, Otitis interna und Othaematome vorwiegend bei Hunden mit langem Behang vorkomme. [Fröhner [27], Jakob [17], Hertwig [40], Müller [59], Hoffmann [43], Hauck [36], Kronhäuser [51], Ströse [72], Clater [13]].

Ertl [19] bringt in seinem Buch über das Kupieren der Hunde folgende Statistik: Von etwa 16000 Hunden, die in der Zeit vom 1. IV.—31. II. an der Berliner Poliklinik behandelt wurden, waren 533 an Otitis externa erkrankt. Der Rasse nach verteilen sich die Zahlen wie Tab. 1 zeigt. Hierzu wird angeführt: Die Zusammenstellung zeigt, daß vorwiegend Rassen mit langen, schweren, die

Tabelle 1 (nach Ertl)

	1905/06	1906/07		1905/06	1906/07
Vorstehhunde	48	41	Dalmatiner	2	2
Bastarde	38	38	Windspiele	2	2
Terrier	33	37	Wachtelhunde	2	—
Pudel	28	23	Dtsch. Schäferhunde	2	2
Bernhardiner	27	18	Malteser	1	1
Teckel	27	41	Bologneser	1	1
Spitze	19	14	Wasserhunde	1	—
Collie	16	16	Mops	1	—
Doggen	8	13	King Charles	1	—
Pinscher	5	9	Blenheim Spaniels	1	1
Leonberger	3	5	Jap. Chin.	1	2
Boxer	3	5	Barsoi	—	1
Seidenspitze	3	3	Kriegshund	—	1
Affenpinscher	2	1	Bracke	—	1

Außenmündung des äußeren Gehörganges bedeckenden Behängen oder solche, bei denen die Haare bis in den äußeren Gehörgang hineinreichen, erkrankt waren. Ganz besonders neigen zu der Erkrankung Teckel, Jagdhunde und Pudel, diese mit dichtbehaarten Gehörgangsmündungen, jene beiden mit sehr langen, schweren Behängen versehen. Der hohe Prozentsatz, den die Jagdhunde und Pudel stellen, erscheint noch auffallender bei der Ueberlegung, daß diese beiden Rassen unter denen in der Poliklinik zur Behandlung kommenden Rassen seltener sind, besonders Pudel."

Es ist mir Gelegenheit geboten worden, Stichproben aus den Klinikbüchern der Münchner Chirurgischen Hundeklinik zu entnehmen. Der beispielsweise gewählte Jahrgang 1. VIII. 1911 bis 31. VII. 1912 der Poliklinik gibt folgende Anhaltspunkte :

Von 1519 Hunden waren 252 = 16,6% ohrenkrank. Das Verhältnis der ohrenkranken zu den untersuchten Hunden ist für die einzelnen Rassen auf Tab. 2 angegeben. Es ist aus der Tabelle klar ersichtlich, daß die Hunde mit langen Behängen

Tabelle 2 (Münchner Klinik)

	Untersucht	davon ohrenkrank	in %
	1519	252	16,6
Kupierte Ohren:			
D. Doggen	31	2	6,4
Dobermann	28	0	0,0
Boxer	95	10	10,5
Pinscher	381	26	6,8
Stehohren:			
D. Schäferhund	95	12	12,2
Spitz	75	5	4,0
Rosenohren:			
Engl. Bulldogge	15	1	6,6
Kipp- und Klappohren:			
Terrier	177	20	11,3
Airedale	44	11	25,0
Collie	46	7	15,2
Mops	1	0	0,0
Windhund	9	0	0,0
Lange Behänge:			
Jagdhund	160	60	37,5
Teckel	220	59	26,8
Griffon	10	5	50,0
Spaniel	11	3	27,0
Pudel	46	12	26,0
Bernhardiner	35	11	31,4
Dalmatiner	3	1	33,3
King Charles	7	1	14,3
Bastarde:	29	6	20,6

einen erheblich größeren Prozentsatz an ohrenkranken Hunden liefern als die anderen. Es scheint, daß die kippohrigen Hunde, bei denen die Ohrform in der Mitte zwischen langohrigen und kurzohrigen liegt, auch in der Erkrankungszahl einen Uebergang bilden. Auffallend ist der relativ hohe Prozentsatz bei den Boxern. Von diesen ist bekannt, daß sie gern ins Wasser gehen

und daß polypöse Erkrankungen des äußeren Gehörganges relativ häufig sind. Die näheren Verhältnisse klarzulegen, überschreitet den Rahmen der Tabelle.

Der gleiche Jahrgang der stationären Klinik zeigt ein ähnliches Ergebnis: Unter 52 ohrenkranken Hunden waren 39 hängeohrig = ca. 75%. Bei 13 Hunden, durchgehends hängeohrigen, betrug die Behandlungszeit länger als 10 Tage. Bei den übrigen wurde Besserung schon nach ein paar Tagen erreicht.

In einer neueren Arbeit über die Otitis externa parasitaria (v. Düring) (10) findet sich die auf Tab. 3 angegebene Zusammenfassung. Die Verfasserin schreibt dazu: „Von einer

Tabelle 3 (nach v. Düring)

Von 32 Hunden, die nachweislich an Otitis ext. paras. litten, entfallen auf:

Jagdhunde . . .	8	
Deutsche Schäferhunde	7	
Bastarde . . .	7	
Teckel	5	
Pudel	2	(was mit der relativen Seltenheit der Rasse zusammenhängt)
Terrier, Spaniel, Spitz je	1	

Prädisposition kann also im Allgemeinen für langhaarige und langohrige Rassen gesprochen werden, da nur die Jagdhunde als Vertreter der allerdings kurzhaarigen Rassen mit Hängeohren eine über der Norm stehende Zahl aufweisen." Die Otitis parasitaria ist nur eine Sonderform der Erkrankungen des äußeren Gehörganges beim Hunde. Auch bei ihr zeigt sich, daß die hängeohrigen Hunde in Ueberzahl heimgesucht werden. Das mag damit zusammenhängen, daß bei den stehohrigen der äußere Gehörgang kühler und das Sekret trockener und fester ist und sich weniger zersetzt, was den Lebensbedingungen der Milben weniger entspricht.

Die Behauptung der Prädisposition langohriger Rassen wäre hiermit wohl hinlänglich belegt, und es handelt sich nunmehr darum nachzuweisen, inwiefern gerade die Hunde mit langem Behang zu Ohrerkrankungen neigen. Diese Frage wurde vor einigen Jahren in der Klinik für kleine Haustiere an der vet. med. Fakultät der Universität Zürich vom Privatdozenten Dr. Heusser (11) näher untersucht, der ebenfalls feststellte, daß rund zwei Drittel aller wegen Otitis vorgestellten Hunde langohrig waren; die übrigen verteilten sich ungefähr gleichmäßig auf Tiere mit Steh- und Klappohren. Heusser kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

1. Durch das Herunterhängen sind die Ohrmuscheln geknickt, ihre Lumen verengert und dadurch ein gegenseitiges Berühren verschiedener Hautflächen und bei Bewegung des Tieres eine Reibung dieser Stellen hervorgerufen. Die ersten Anfänge der Otitis wie in späteren Stadien die Hauptveränderungen, namentlich Exkoriationen, sind immer gerade da zu treffen, wo bei den Hunden die rechtwinklige Abbiegung des Tubus besteht.

2. Durch die bei Hängeohren gehinderte Ausdünstungs- und Luftzirkulationsmöglichkeit kommt es zur Zersetzung des Ohrenschmalzes und der Epithelien.

3. Der klappenähnliche Verschluß, der sich am herabhängenden Ohr an der Biegungsstelle des Tubus in Form einer an der medialen Gehörswand liegenden Knorpelplatte, des Antitragus oder der hinteren Ohrklappe, nach Art des Kehldeckels über die Oeffnung des Gehörganges legt, wirkt prädisponierend, weil es hier — wie oben erwähnt — zu inniger und anhaltender Berührung versohiedener Hautflächen kommt.

Des weiteren schreibt Heusser:

Beim Kupieren der Ohren spielen diese Momente ebenfalls mit. Einerseits, und das ist wohl die Hauptsache, richtet sich das Ohr dabei auf, es nähert sich dem Stehohr, die Knickung des Tubus ist weniger ausgesprochen, wodurch intensives Berühren verschiedener Hautflächen vermieden wird. Andererseits aber sind die Ausdünstungsverhältnisse günstiger, sodaß tatsächlich die Otitis externa weniger häufig zur Beobachtung kommt. So konstatierte Mayr seit vielen Jahren, daß Hunde mit kupierten Ohren seltener an Entzündung des äußeren Gehörganges erkranken als solche mit langem Behang".

Endlich wäre noch zu erwähnen, daß die Erkrankungen prognostisch bei kurzohrigen Hunden, bei denen prädispositionelle Ursachen weniger mitspielen, weit günstiger zu beurteilen sind als bei langohrigen und langhaarigen Tieren, wo in manchen Fällen eine dauernde Heilung garnicht zu erzielen ist. Außerdem aber kann bei kurzohrigen Hunden dem Leiden eher vorgebeugt werden, weil die Ohren viel leichter von Zeit zu Zeit zu reinigen sind, als von solchen mit langem und behaartem Behang.

Eine weitere Ansicht, die häufig zur Rechtfertigung des Kupierens angeführt wird, ist, daß die Hörfähigkeit bei aufrechtstehenden Ohren besonders scharf sei.

Strebel ([71]) sagt: „Das Gehör des Hundes ist sehr verschiedenartig, jedenfalls sind alle stehohrigen besser hörig", und Hoffmann ([43]) meint: „Das Gehör ist namentlich scharf bei denen, die aufrechtstehende Ohren haben", und an anderer Stelle: „Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, daß die akustisch wunderbar gebaute Innenfläche der Ohrmuschel eine große Menge von Schallwellen aufnehmen, dieselben dem Mittel- und Innenohr zuführen und dadurch die Menge der zu hörenden Schallwellen um ein Vielfaches vermehren kann; durch die eigenartige Brechung der Schallwellen im Muschelinneren und am Grunde entsteht zudem noch eine bedeutende Vermehrung und Erhöhung der Schallquantität, ähnlich wie man im Großen aus dem Altertum Beispiele hat mit den Ohren des Dyonysos etc. Außer dieser Schallzufuhr und Schallverstärkung hat aber die

Möglichkeit der Bewegung der Ohrmuschel, diese Schalltrichter in beliebiger Richtung, und zwar jedes Ohr für sich stellen zu können, den großen Vorteil, daß die Richtung, woher der Schall kommt, ganz präzis festgestellt werden kann."

Leopold Hoffmann [44] spricht in seiner tierärztlichen Chirurgie die Erfahrung aus, daß von allen Hunden die Rattenpinscher am erregsamsten auf Gehörempfinden seien.

Im Allgemeinen spitzt der Hund beim Horchen die Ohren. Er richtet die Ohrmuschel auf, was aus anatomischen Gründen (nach Heusser, 41) sehr wohl verständlich ist, da sich die knieförmige Knickung des Gehörganges streckt und die daraufliegende Knorpelplatte, der Antitragus, die am hängenden Ohr nach Art des Kehldeckels den Gehörgang verschließt, zurücktritt und somit die Schallwellen ungehindert auf das Trommelfell einwirken können. Diese Vorteile sucht man nun dem Hunde dadurch zu verschaffen, daß man ihm durch Amputation der Ohrmuschel die stehende Ohrform gibt.

Ausschlaggebend für den Laien ist jedoch das ästhetische Moment. Die aufrecht gestellten Ohren verleihen dem Tier den Ausdruck von Aufmerksamkeit und machen seinen Kopf interessant. Der Hund soll im Exterieur seinen Charakter zeigen. Daher liebt man es, wenn z. B. Wachhunde (Rattenfänger und andere) durch kurze aufgestellte Ohren fuchskopfähnliches, aufmerksames Aussehen erhalten. Bei einigen Rassen hat sich das Auge des Beschauers in der Tat schon derart an die veränderte Form gewöhnt, die der Kopf und die ganze Gestalt des kupierten Hundes erhält, daß ein Individuum derselben Rasse mit ungestutztem Behang geradezu häßlich und wertlos erscheint und auch immer schwer verkäuflich sein wird. Von der Dogge schreibt z. B. der Kynologe und Tiermaler Strebel [71]:

„Vom ästhetischen Standpunkt aus ist die geschwungene Halslinie, wenn sie ohne Unterbrechung zum Kopf übergeht, deshalb unschön, weil alle aufwärts strebenden Linien, welche in ihrer Gesamtheit das Bild des Hochedlen, Stolzaufgerichteten bedingen, durch die plötzliche abwärtsstrebende der hängenden Ohren unterbrochen werden; andererseits setzen die schön aufwärtsgetragenen, kupierten Ohren alle diese Linien in harmonischer Weise fort".

Die gleiche Ansicht finden wir auch bei Oscar Horn [46], der in seiner Beschreibung der Deutschen Dogge angibt, daß sie besonders zum Stutzen geeignete Ohren habe, durch welche Operation die Deutsche Dogge eigentlich gerade noch den richtigen Stempel erhielte. Und der Kynologe Klaucke [49] meint: „Von der Dogge verlangen wir Eleganz, Schneid, Lebhaftigkeit. Das wird durch ein stehendes Ohr gekennzeichnet." Unsere schönste deutsche Rasse, die Deutsche Dogge, so sagt

Fröhner ([29]), sähe in England, wo sie nicht kupiert werden dürfte, mit ihren großen herabhängenden Ohren schlafmützig aus und käme in ihrer Schönheit nicht zur Geltung.

Daß diese Formen auch dem ästhetischen Empfinden des modernen Menschen noch in besonderer Weise entsprechen, beweisen die zahlreichen Gemälde und plastischen Darstellungen der Deutschen Dogge, von denen nur an die berühmtesten, die Dogge von Wilhelm Trübner (1851—1917) in der Staatsgalerie in München und die Deutsche Dogge von Lovis Corinth (1858—1925) erinnert werden möge. Hierzu muß weiterhin noch gesagt werden, daß die verschiedenen Rassen, die heutzutage für gewöhnlich kupiert werden, noch verhältnismäßig jung sind und Ahnen verschiedensten Blutes und mit den verschiedensten Ohrformen behaftet, aufweisen, sodaß unter ihren Vertretern selten eine reine Ohrform vorkommt, sondern vielmehr alle Arten von Ohrformen zu finden sind. Diese Beobachtung wurde in einer Arbeit von Hauck ([37]) beim Dobermannpinscher bestätigt, bei dem der Verfasser unter 500 untersuchten Individuen die verschiedensten Ohrformen nachwies. Die Ursache hierfür soll außer in der Mannigfaltigkeit der Ahnen auch darin zu suchen sein, daß der Dobermannpinscher bereits seit den ersten Anfängen kupiert und auf irgend eine Ohrform keinerlei Wert gelegt wurde. Hauck sagt weiter:

„Der Dobermannpinscher hat, abgesehen von der Verschiedenheit der Form und des Tragens, zu große Ohren, die stets, wie immer er sie trägt, zu dem langen, schmalen, spitzschnauzigen, trockenen Kopf nicht passen. Wir sind ferner so gewöhnt, den Dobermann kupiert zu sehen, daß wir uns den Kopf gar nicht mehr mit langen Ohren vorstellen können, oder anders gesagt, wir erkennen ihn gar nicht oder nur schwer als Dobermann, wenn die Ohren lang herunterbaumeln. Wenn die große Menge einmal von einer Rasse ein bestimmtes Bild erfaßt, dann klebt sie an ein paar oft lächerlichen, unwesentlichen Merkmalen. Der Dobermannpinscher würde nach meiner festen Ueberzeugung zwei Drittel seiner Liebhaber sofort verlieren, wenn er nicht kupiert werden dürfte. Ehrlich gesprochen, ein Dobermann mit nicht gestutzten Ohren und nicht gestutzter Rute ist in der Mehrzahl der Fälle einfach scheußlich".

Daß unter einzelnen kupierten Rassen wieder noch verschiedene Ohrformen als schön gelten und verlangt werden, je nach dem Naturell und der Kopfform der Tiere, wird in dem Kapitel über die Operation selbst noch näher erörtert werden. Jedenfalls gibt der ästhetische Grund die häufigste Indikation ab. Er ist es auch, der das Verfahren als „Modetorheit" in den Augen der Mitglieder unserer Tierschutzvereine so verwerflich macht.

Gründe gegen das Kupieren.

Bei der Erörterung der gegen das Kupieren vorgebrachten Gründe möchte ich als älteste mir bekannt gewordene Literatur wiedergeben, welche Stellung Apini (1722) in seiner bereits erwähnten Dissertation zu dieser Frage einnimmt ([70]). Er berichtet, daß die Hunde auf Grund der Amputation mitunter des ganzen Gehörsinnes beraubt wurden, weil sich zuweilen das Ohr nach stattgehabter Operation vollkommen schloß. (!) Er meint ferner, daß der kupierte Hund an Hörfähigkeit einbüße, weil das Ohrläppchen so gebaut sei, daß es die ankommenden Schallwellen sammele und dem Gehörgang zuleite, und daß er somit seines vom Schöpfer bestimmten Zweckes — dem Menschen als Wächter zu dienen — beraubt würde. Weiterhin behauptet er, werde der besondere Zweck des Ohrläppchens, durch seine Länge und die Beweglichkeit seiner sehr biegsamen Muskeln Fliegen und andere tierische Schädlinge verjagen zu können, vom Menschen durch das Kupieren mutwillig zerstört. Es handele sich also bei der Amputation der Ohren um einen böswilligen Eingriff des Menschen in die von Gott gesetzte Ordnung der Natur, welche gebrandmarkt werden müsse. Denn das Abschneiden der Ohren bei Hunden überschreite ganz offenbar die Grenze der dem Menschen verliehene Herrschaft über das Tier.

In den Werken älterer Fachschriftsteller finden sich verschiedentlich Hinweise auf die Nachteiligkeit dieses Eingriffes, jedoch beziehen sich diese zumeist auf das früher übliche Ausdrehen und Ausreißen der Ohren, was freilich eine ungeheure Grausamkeit und von sehr schädlicher Wirkung für das betreffende Tier war. Th. Götz ([32]) verwirft in seiner „Monographie des Hundes" (1834) das Abdrehen der Behänge, das zur Verschönerung des Kopfes ausgeführt wurde, als durchaus barbarisch und schmerzhaft. J. Th. G. Frenzel (1797) ([21]) weist vor allem sachlich darauf hin, daß Jagdhunde, welche bei Regenwetter im Gebüsch spüren müssen, durch gemäuselte Ohren infolge des Eindringens der Regentropfen mancherlei Uebel erleiden müssen und häufig an ihrer Hörfähigkeit Schaden nähmen. Und Pilger ([60]) sagt dazu, „daß das Ohrenabschneiden eine widersinnige Operation sei, wird der am besten einsehen, der es weiß, wie sehr die äußere Ohrmuschel den Gehörgang gegen Witterung, Regen und schädliche Eindrücke schützt".

Die Einwände, die heutigentages gegen das Kupieren angeführt werden, richten sich einmal gegen die Nutzlosigkeit der Operation, ferner gegen die Quälerei, die ihre Ausführung dem Tiere verursacht, und endlich gegen die schädlichen Folgen.

Als Gegner des Kupierens treten vor allem die Tierschutzvereine auf. In ihren Blättern und Propagandaschriften findet man allerdings oft eine an das m. o. w. sentimentale Empfinden der Tierfreunde appellierende, wenig sachliche Beweisführung für die Verwerflichkeit des Verfahrens, die in den Rahmen meiner Arbeit schwer hineinpassen würde. Jedoch ist es mir gelungen, durch persönliche Fühlungnahme von den Vorsitzenden der Tierschutzvereine Deutschlands, Englands und der Schweiz eine sachliche und genaue Darlegung der Gründe zu erhalten. Aus tierärztlichen Kreisen ferner sind vor allem Hering-Stuttgart und Ehrhard-Zürich zu nennen, die gegen die Vornahme der Operation, welche sie als Grausamkeit bezeichnen, vorzugehen versuchten.

Zunächst die Nutzlosigkeit! Allenthalben spricht man von einer Luxusoperation und Modetorheit. Der englische Tierschutzverein führt außer der Quälerei als Gründe seiner Gegnerschaft an: 1. that it does not benefit the Dogs, and 2. that it does not make the animal more useful to mankind! — In der „Deutschen Tierschutzkorrespondenz ([74]) wird es sogar als Verschandelung der Tiere hingestellt, und man sieht in dieser Mode einen unerlaubten Eingriff in die Natur und Mißbrauch unserer Herrschaft über die Tiere.

Die dem Hund verursachten Qualen werden an verschiedener Stelle ausführlich geschildert (Ehrhard, [16], Hering, [39], May-Krefeld, [8]). Es handelt sich da zunächst einmal um die Vorbereitungen zur Operation. Das Zubinden des Maules, die Zwangslage, in welcher der Hund auf dem Tisch gehalten werden muß, das Anlegen von Kluppen und Zangen, die an den Ohren festgeschraubt würden, verursachten dem Tier bereits heftige Schmerzen. Sodann käme das Durchschneiden der Ohren mit Schere oder Messer, was, da die Haut und die Muskeln des Ohres Nerven enthalten, sehr schmerzhaft sei. Nach Abnahme der Kluppen, die der Hund noch eine oder mehrere Stunden tragen müsse, tritt in der Regel eine stärkere Blutung auf, und häufig seien unmittelbar nach der Operation noch kleinere Korrekturen notwendig, welche mit der Schere vorgenommen würden. Da nicht selten Blutungen, narbige Verzerrungen der Ohrspitzen, Knorpelnekrosen und Ohrentzündungen aufträten, sei in vielen Fällen noch eine Nachbehandlung nötig. Der Vertreter des Münchner Tierschutz-Vereines führt sogar an, daß die Ohrstummel vielfach ausgebrannt oder mit unzweckmäßigen Mitteln verschmiert und geätzt würden, sodaß Eiterungen entstünden, die jedoch auch ohne solche Fehler aufträten, da die Wundränder Regen und Schmutz ausgesetzt seien, und ein lebhafter Hund damit leicht anstieße. Für alle Fälle bleibe

aber ein mehrwöchentlicher Wundschmerz bis zur völligen Vernarbung. Ueber die beiden letzteren Nachteile findet sich in der Tierschutz-Korrespondenz [74] vom Januar 1914 eine sehr anschauliche Beschreibung: „Wer Gelegenheit hat, soeben kupierte Hunde unter entsetzlichem Schreien umherjagen zu sehen und stundenlang wimmern zu hören, der wird dieses barbarische Verfahren auf immer verwerfen. Noch viel abscheulicher ist die Quälerei, wenn bei ausgewachsenen Hunden noch ein Nachverschneiden der Ohren vorgenommen wird. Und zur rohesten Schinderei artet das Nachkupieren aus, wenn dann noch eine sogen. Nachbehandlung eintritt, bei der durch niederträchtige Kniffe an den im Zustand der Heilung befindlichen Gliedmaßen (z. B. durch Ausziehen der Ohren) irgendwelche Schönheitsfehler abgestellt werden sollen." Auch Kunstgriffe, die man zur Erzielung der Stehohren anwendet, vor allem das Hochheften, bezeichnet man als grobe Quälerei.

Die aus den Kreisen der Gegnerschaft geschilderten nachteiligen Folgen der Operation sind verschiedener Art. Ganz allgemein wird angegeben, daß die abgeschnittenen Ohren viel leichter der Verschmutzung und Verletzung ausgesetzt seien, als Ohren, welche die natürliche Bedeckung besäßen. So meint z. B. Ströse [72], daß das kurze Kupieren zu verwerfen sei, da der Gehörgang seines natürlichen Schutzes beraubt werde. Hering [33] geht sogar soweit zu behaupten, daß die kupierten Tiere an Hörfähigkeit einbüßten, auf jeden Fall aber Neigung zu frühzeitiger Schwerhörigkeit, zu Ohrenzwang, Ohrensausen und Ohrenfluß zeigten. Das äußere Ohr diene unbedingt als Schutz dem inneren Organ, sei aber hauptsächlich infolge seiner Beweglichkeit, durch Vor- und Hinterlegen, durch Spitzen- und Stutzen recht wohl befähigt, bei angestrengtem Hören die Schallwellen voller und sicherer aufzufangen und somit das Gehör zu verschärfen. Weiterhin wird angeführt, daß durch das Freilegen des Gehörganges, das zumeist kurzhaarige Hunde, bei denen die Innenseite der Ohren ohnehin unbehaart ist, träfe, Insekten, Regen, Schmutz und Staub der Zutritt eröffnet und dadurch das Ohr in besonderer Weise Entzündungen und Erkältungen ausgesetzt sei. Als weitere schädliche Folgen werden von Hering [33] noch, vor allem aber für das Ausdrehen der Ohren, Kopfweh, Triefaugen, Augenzucken, Augenlidvorfall, zeitige Augentrübung und Erblindung angegeben. Hiermit wären die Beweisquellen, welche die Tierschutzvereine in der Frage des Ohrenkupierens für ihre Gegnerschaft anführen, erschöpft, und es wären nunmehr die praktischen Folgen, die der Kampf der Gegnerschaft dieser „Modetorheit" bis in unsere Tage hinein zeitigte, zu erörtern.

Gesetzliche Maßnahmen.

Bisher besteht in keinem europäischen Lande ein spezielles gesetzliches Verbot des Kupierens. In den beiden gepriesenen Tierschutzländern, der Schweiz und England, finden sich allerdings Bestimmungen, die darauf Bezug nehmen. So wird z. B. im Canton Zürich diese Manipulation nach dem Gesetz betr. den Schutz der Tiere vom 22. Dez. 1895 bestraft, und zwar nach § 1, der unter anderem unnötige und rohe Verstümmelungen oder mutwillige Tötung verbietet ([10] und [11]). Als unnötige Verstümmelung und Tierquälerei gilt u. a. das Stutzen der Ohren und Schwänze bei Hunden und Pferden. Die Strafe betrifft den Eigentümer. Jedoch ist auch strafbar, wer zu solchen Quälereien Auftrag gibt. Diese Uebertretungen werden durchschnittlich pro Verzeigten mit fr. 15 bis 20 geahndet.

In England darf das Stutzen der Ohren und Schwänze nach der "Animals Aesthetics Act" von 1919 bei Tieren, welche über sechs Monate alt sind, nur unter Narkose vollzogen werden. Eine Bestimmung innerhalb des Kennel Clubs verbietet ferner das Kupieren und läßt keine vom Ausland kommende gestutzten Hunde auf den Ausstellungen zur Prämiierung zu.

In Amerika wurde 1926 von den Tierschutzverbänden ein Antrag an den "American Kennel Club" gestellt der verlangt, daß kein Hund mehr auf Ausstellungen prämiiert wird, der nach dem 1. 1. 1928 geboren wurde und gestutzte Ohren hat. Die Hundezüchter haben sich damals damit nicht einverstanden erklärt. Ende des Jahres 1927 hat jedoch der "American Kennel Club" verfügt, daß nach dem 1. Juli 1928 gestutzte Hunde auf den Ausstellungen des A. K. C. nicht mehr zugelassen werden. (Veterinary Medicine, November 1927).

Ueber den Erfolg dieser Bestimmungen in England schreibt R. Strebel ([71]): „In England hat man das Kupieren endgültig beseitigt, indem man den kupierten Hunden die Ausstellung verlegte. Was war der Erfolg? Das Zurückgehen einiger bis dahin sehr populärer Rassen (Bullterrier, Black and tan Terrier etc.). Ueber den Erfolg dieser Gesetze in der Schweiz sagt der Vertreter des Züricher Tierschutzvereines (briefliche Mitteilung): „Diese Operationen werden meistens geheim gemacht, sodaß man aus dem Rückgang der Verzeigungen noch nicht auf ein Verschwinden der Mode schließen kann. Dagen will es uns doch erscheinen, daß man etwas mehr unkupierte Hunde, namentlich der kleineren Rassen sieht. Und Ehrhard ([10]) schreibt: „Vorläufig werden wir mit der Tatsache zu rechnen haben, daß das Kupieren der Hunde noch auf Jahre hinaus verlangt und praktiziert wird. Es wird noch viel Auf-

klärung nötig sein, namentlich weil die Operation ausnahmslos hinter den Kulissen vorgenommen wird. Zum großen Teil wird dieselbe von Laien, namentlich von Hundezüchtern ausgeführt, gewiß zum geringen Teil von Tierärzten, denn, wie ich aus eigener Erfahrung weiß, bedarf es dazu kynologischen Verständnisses und viel Uebung". Ehrhard weist ferner darauf hin, daß der Umstand, daß tatsächlich eine Unmasse von Hunden der verschiedenen Rassen mit kupierten Ohren in der Schweiz herumliefe, bezeuge, daß die Operation häufig gemacht wird. Ferner bringt er die Statistik, daß von den aus dem Ausland importierten Hunden 43% kupiert waren, woraus er folgert, daß mit einem definitiven Verbot im Canton Zürich allein auch heute noch nichts erreicht sei. Um die Durchführung eines allgemeinen endgültigen Verbotes zu erreichen, hält er es für angebracht, den Hundezüchtern und Freunden zunächst einmal verständlich zu machen, daß es sich um eine Luxusoperation und Tierquälerei handelt, was in Form einer Massensuggestion von Sachverständigen (!) durchzuführen wäre. Ferner fordert er die kynologischen Vereine auf, die Prüfung der Hunde bei den üblichen Hundeschauen ohne alle Würdigung des Kupierens durchzuführen und auch unkupierte Hunde ohne Zurücksetzung bei den Ausstellungen und Prämiierungen zur Konkurrenz zuzulassen. Die Hauptaufgabe weist er den Tierschutzvereinen zu, die in Wort, Schrift und Bild gegen diese Tierfolter wirken mögen. Vorläufig sei aber vor allem zu erwirken, daß das Kupieren sachgemäß und unter Narkose ausgeführt würde. „Ich vertrete deshab die Ansicht, daß das Kupieren der Hunde nur durch Tierärzte zu gestatten ist. Dabei, es sei dies ausdrücklich bemerkt, liegt mir jede spekulative Tendenz fern. Die Folge wird sein, daß sich einzelne Tierärzte in dieser Richtung als Spezialisten entwickeln, und damit ist nach meiner Ueberzeugung auch Gewähr geleistet, daß speziell das Kupieren der Ohren nur unter Anwendung der Narkose ausgeführt wird. Um nicht mißverstanden zu werden betrachte ich dieses Vorgehen nur als Uebergang zum definitiven Verbot."

Die Erfahrungen des Canton Zürich in der Frage des Ohrenkupierens können uns mancherlei Lehren erteilen. Vor allem beleuchten sie die Bedeutung der Kurpfuscher auf diesem Gebiete, der im Folgenden noch einige Worte gelten sollen.

Das Pfuschertum.

Die Ausführung des Eingriffes durch Pfuscher ist aus zweierlei Gründen zu verwerfen: Einmal wird die Quälerei für das Tier durch das Fehlen der Anästhesie und eine ungeschickte Ausführung, der keine Fachkenntnisse zugrunde liegen, sehr vermehrt, und zum anderen entstehen daraus häufig

sehr üble Folgen für den kupierten Hund. Müller [59] sagt: „Die Operation wirkt, von sachverständiger Seite lege artis ausgeführt, zweifellos weniger tierquälerisch als eine, die vom Pfuscher oder Tierbesitzer selbst mit unzulänglichen Instrumenten und Kenntnissen vorgenommen wird."

Ein Beispiel hierfür bringt der „Anwalt der Tiere" Nr. 1, der von der Anzeige eines Gelegenheitsarbeiters berichtet, welcher einem jungen Hund beide Ohren mit einer „gewissen" Schere bis auf die Wurzel abgeschnitten hatte, worauf das Tier tagelang vor Schmerzen heulte. Ferner teilt dasselbe Blatt ein Inserat mit, daß sich in vielen Zeitschriften fand und das lautete:

„Stehohren von Hunden durch künstliche Behandlung zu erreichen. Anweisung von 3 M. Garantie. G. Schneeberger, Kaltenhorn a. Bodensee." Für 3 M. erhielt man dann den Rat, auf ein Holzbrettchen in großer Zahl Nägel oder Stecknadeln einzuklopfen, und in Form eines Stempels diese durch das Ohr zu schlagen. Auch Hoffmann [43] bringt verschiedene derartige Inserate und Artikel. So schildert z. B. ein Hundezüchter in „Hundesport und Jagd" wie er auf das Inserat „Hunde aller Rassen werden unter Garantie vorschriftsmäßig kupiert" hereinfiel. Die „Herren Kupeure" hatten sich in ihrer Kunst ungeschickt, in ihren Forderungen sehr gewandt gezeigt, und sich, als sich die Ohren nach einiger Zeit mangelhaft erwiesen, trotz mehrfachen Hinweises auf die geleistete Garantie nicht mehr blicken lassen.

Daß ungeschickte Ausführung sehr häufig Nachhilfen nötig macht, wurde schon früher erwähnt. R. Strebel [71] schreibt hierzu: „Die Tierquälerei beginnt erst von dem Augenblick an, wo Nachhilfen erfolgen müssen, um die Ohren in die richtige Stellung zu bringen; so werden die frischen Narben künstlich aufgerissen, das Ohr wird gezerrt, womöglich noch nachgeschnitten und was derartige Grausamkeiten mehr sind. Hiergegen sollte mit aller Energie Front gemacht werden, und das geschieht nicht durch Verbot, sondern am besten dadurch, daß man das Ohrenabschneiden nur Leuten gestattet, welche die nötigen Kenntnisse und Geschicklichkeit besitzen."

Neben der vermehrten Quälerei müssen auch noch die schädlichen Folgen unsachgemäßen Kupierens genannt werden. Auch auf diese wurde schon an früherer Stelle hingewiesen, doch sei noch einiges hinzugefügt. So berichtet z. B. Müller [59], daß als Ursache der Phlegmone sehr häufig unsachgemäßes Kupieren mit schmutzigen Instrumenten in Betracht kommt. Und Hoffmann [44] schreibt: „Ich habe auch schwere Vereiterungen gesehen, wenn die Ohren der Hunde zu knapp am Kopf abgeschnitten waren", und an anderer Stelle: „Meist noch tritt der Fall, daß Verwundungen

an den Ohren später Gegenstand der chirurgischen Behandlung werden, ein, wenn die Ohren der Hunde in roher Weise durch Ausreißen, Abdrehen und Quetschungen entfernt wurden. Hier entstehen manchmal ganz bedeutende Verschorfungen, Eiterbildungen und Verwachsungen des Gehörganges." Das letzte Uebel finden wir bei Hertwig ([10]) noch genauer beschrieben:

„Eine zweite Art des Verwachsens des Gehörganges entsteht bei Hunden, denen man die Ohrmuschel zu nahe am Kopf abgeschnitten hat, dadurch, daß die Hauträndер allmählich über den Gehörgang hinwegwachsen und zuletzt sich vereinigen, sodaß eine glatte Fläche an der Stelle des Ohres entsteht. Der Gehörgang selbst bleibt hierbei im Innern offen und die Absonderung des Ohrenschmalzes findet hierbei ungestört statt. Diese Materie häuft sich allmählich immer mehr und mehr an, drängt die Haut über den Gehörgang in Form einer flachen Beule hervor und verursacht bedeutende Spannung, deshalb kratzen sich die Tiere viel an der Stelle mit den Pfoten, schütteln mit dem Kopf und sind taub."

Endlich wäre hier noch Fröhner ([28]) zu erwähnen, der in der Aetiologie der Staupe unter anderem Blutverluste nach dem Kupieren anführt. Da bei unsachgemäßem Kupieren resp. bloßem Abschneiden der Ohren sehr häufig starke Nachblutungen auftreten, die dann auch noch andere unliebsame Komplikationen verursachen, ist auf diesen Zusammenhang besonderes Gewicht zu legen.

Aus alle dem geht hervor, daß das Kupieren eine Operation ist, die Laien und Pfuschern nicht anvertraut werden sollte. Daß diese Ueberzeugung z. T. auch in Hundezüchterkreisen vorhanden, besagen einige Mitteilungen: „Das Kupieren ist das schwierigste Kapitel in der deutschen Kynologie" und ferner „Schneiden könnten wir alle (!!), aber die Nachbehandlung, die allein einen guten Stand bewirkt, die ist schwierig" (Hoffmann, [13]). Solange daher das Kupieren noch geübt wird, sollte es unbedingt — im Interesse der Kynologie wie des Tierschutzes — dem Tierarzt vorbehalten bleiben, der wiederum seinerseits sich die nötigen kynologischen Vorkenntnisse unumgänglich anzueignen hat. Denn der Tierarzt kann zur Haftpflicht herangezogen werden, wenn er ein wertvolles Tier durch ungeschicktes Kupieren dauernd verunstaltet und ihm dadurch den Ausstellungswert nimmt. Es erhebt sich nun die Frage, ob auch der Empiriker ohne weiteres in derselben Weise haftpflichtig gemacht werden kann wie der Tierarzt. Wenn man im ersten Augenblick auch hier zunächst mit einem ja zu antworten geneigt sein möchte, so muß doch auf der anderen Seite berücksichtigt werden, daß der den Pfuscher zu Rate ziehende Tierbesitzer von vornherein weiß, daß er es mit einem

technisch nicht ausgebildeten Laien zu tun hat und also auch daraus bezüglich der üblen Folgen die nötigen Konsequenzen ziehen muß. (Verschulden der Beschädigten § 254 B. G. B.) Auch die Verhältnisse des Werkvertrages (§ 631, 633, 634 B. G. B.) oder die des Dienstvertrages (§ 611) scheinen hier nicht ohne weiteres angezogen werden zu können. Jedenfalls wird der Tierbesitzer sich dem Tierheilkunde ausübenden Laien gegenüber in Sachen der Haftpflicht in viel schwierigere Verhältnisse hineingestellt finden als gegenüber dem Tierarzt.

Die Ablehnung der Operation von Seiten eines tierschützlerisch eingestellten Tierarztes ist vorderhand durchaus zu verwerfen. Denn solange kein gesetzliches Verbot besteht, wird sie nur dazu dienen, die Zahl der Pfuscher und Laienkupierer zu vermehren und damit dem Sinn der Tierschutzbestrebungen entgegen zu handeln. Diese Ansicht vertreten auch unsere Hauptgegner des Kupierens, Hering und Ehrhardt. Ersterer ([16]) meint, daß, wenn selbst die Tierärzte das Kupieren zurückwiesen, wohl manche Hundehändler und Züchter, Kutscher und Hausknechte nur des schnöden Gelderwerbes willen mit oft sehr erbärmlichen Instrumenten und in sehr roher Weise die armen Tiere kupierten, um damit den Geschmack manches blasierten Hundenarren oder die Grille mancher Gnädigen zu befriedigen! Die Ansicht Ehrhardts wurde schon an früherer Stelle erwähnt. Auch Hoffmann ([43]) ist der Meinung, daß, wenn die Tierärzte sich weigern, den Eingriff vorzunehmen, derselbe nur von unkundiger Hand ausgeführt würde, zahlreiche Hunde verschimpfiere und unnützen Quälereien aussetze und eine große Zahl von Pfuschern heranbilde. Er hält es für nötig, daß jeder Tierarzt das kunstgerechte Kupieren der Ohren und des Schweifes kennen muß, und daß er es durchführt, sobald es verlangt wird.

Im gleichen Sinne beantworteten auch mehrere Vertreter der Tierärztlichen Hochschulen die von Seiten des Verbandes des Deutschen Tierschutzvereines im Jahre 1925 an sie gerichtete Bitte, Operationen wie das Kupieren der Pferde und Hunde in Zukunft nicht mehr vorzunehmen. Die Antwort von Eber-Leipzig, ([76]) sei wörtlich wiedergegeben:

„Hinsichtlich des Kupierens der Hunde ist die Fakultät Leipzig der Ansicht, daß unter den gegebenen Verhältnissen, d. h. solange das Kupieren der Hunde für eine Anzahl von Rassen Voraussetzung ist, eine Abschaffung dieser Unsitte in absehbarer Zeit nicht erreicht werden kann. Es dürfte daher zu erstreben sein, zunächst einmal Bestimmungen durchzusetzen, daß diese Operationen nur von Tierärzten unter lokaler oder allgemeiner

Betäubung auszuführen sind. Im übrigen aber wäre es eine dankenswerte Aufgabe der Tierschutzvereine, an die Hundezüchtervereine immer erneut mit der Bitte heranzutreten, durch Aufklärung ihrer Mitglieder über die mit dem Kupieren verknüpfte Tierquälerei einem endgültigen Verzicht auf diese Tierverstümmelung den Boden zu bereiten."

Aus dieser in den aufgeführten Aussprüchen enthaltenen Ansicht heraus soll im Folgenden die Technik des Kupierens und insbesondere ein neues unblutiges Verfahren besprochen werden, nicht um die Modetorheit zu unterstreichen und noch weiter zu verbreiten, sondern um von Seiten der Tierheilkunde das Bestmöglichste zu tun im Sinne einer Unterstützung der Bestrebungen der Tierschutzvereine.

Operationstechnik.

Anatomie der Hundeohren.

Einleitend sei ein Rückblick auf die anatomischen und kynologischen Vorkenntnisse gegeben. (Abb. 12 u. 13). Es kommen hier lediglich die anatomischen Verhältnisse der Ohrmuschel des Hundes in Betracht.

Die Ohrmuschel gliedert sich in den eigentlichen frei sichtbaren Abschnitt mit der Muschelspalte (Ohrmuschel im engeren Sinn), das der Schädelseitenfläche aufsitzende Gesäß (Ementia fossae conchae) und den röhrenförmigen knorpeligen Gehörgangsteil der Muschel; die Grundlage der Muschel bildet der Muschel-, der halbringförmige und der Küraßknorpel. Der freie Ohrmuschelabschnitt des Hundes zeigt in seinem Verhalten mannigfaltige Verschiedenheiten je nach Rasse und Alter des betreffenden Tieres. Seine Größenmaße differieren sehr stark und auch die äußere Form ist sehr vielgestaltig, woraus sich ergibt, daß das Ohr mit zu den charakteristischen Merkmalen der verschiedenen Hunderassen gehört.

Im allgemeinen ähnelt die Ohrmuschel des Hundes der der meisten anderen Säugetiere insofern, als sie der Gestalt nach einer Tüte gleicht, deren Oeffnung lateral bezw. mehr oral gerichtet ist, während der Tütenrücken medial bzw. aboralwärts sich wendet (Vgl. Abbild. 12 u. 13). Man unterscheidet die gewölbte Außenfläche oder den Muschelrücken, Dorsum cartilaginis auris, die konkave Innenfläche oder Tütenhöhlung, Scapha, und den freien Rand, Margo, der in einen vorderen oder medialen und einen hinteren oder lateralen Rand zerfällt, die in der Ohrspitze zusammenstoßen.

Der vordere Rand, Margo oralis, (a') bildet nahe seinem basalen Ende einen rundlichen Vorsprung, Spina helicis, (t) und spaltet sich dann in zwei Schenkel Crura helicis, von

Abbildung 12
Linke Ohrmuschel des Hundes (ohne Haare).

denen der mediale (b') nach dem Muschelinneren zieht, während der laterale (b'') zu der Spina helicis inferior führt. Der hintere Rand, Margo aboralis, bildet basal von der Mitte eine Hautduplikatur, die eine senkrecht verlaufende Tasche (H) darstellt. Am basalen Muschelende verdickt sich der Margo aboralis allmählich und endet mit einem länglichen, wulstartigen Zuge, dem Antitragus (g), von dessen tütenseitiger Basis sich eine Hautfalte, Plica antitragica (m), gegen die aborale Hauttasche

hinzieht. Der vordere und hintere Rand kreuzen sich distal in der Ohrspitze, proximal überschneiden sie einander im unteren Tüten-

Abbildung 13
Linker Muschelknorpel vom Hund.

winkel, einer rundlichen Einkerbung (n), die der Incisura intertragica hominis zu vergleichen ist. Vor ihr findet sich der Tragus (i) und ihm gegenüber am caudalen Rande der Antitragus (g).

Der Tragus ist annähernd rechteckig. Der Antitragus zerfällt in einen medialen und lateralen Ast, von welchen dieser als Processus uncinatus antitragi weit nach hinten vorspringt. Distal vom Antitragus liegt ein kleiner Processus helicis caudalis (v). Gegenüber dem unteren Tütenwinkel liegt eine knopfförmige Querleiste, die knorpelgestützte Anthelix (d), durch welche die Tütenhöhlung in die distale schwachgehöhlte Scapha und die proximalgelegene eigentliche Muschelhöhle, Cavitas conchae, geschieden wird. In dieser liegen drei kurze annähernd parallelverlaufende, quergestellte Leisten, Plicae auriculae transversalis (P'). Von der Helix aus verlaufen außerdem mehrere Leisten, Plicae auriculae longitudinalis (P) spitzenwärts.

Die Muschelaußenfläche, Dorsum cartilaginis auri, zeigt eine mehr oder weniger starke Wölbung, läßt aber die markanten Vorsprünge, wie sie die Innenfläche besitzt, vermissen. Lediglich der Muschelgrund, Eminentia fossae conchae, ist als ein bleistift- bis kleinfingerdicker, von der Ohrbasis bis zur Ohrspitze verlaufender Wulst unter der Haut sichtbar, und zwar in Form eines von ventrolateral nach dorsomedial geschwungenen Bogens.

An den Muschelknorpel schließt sich der mit ihm verwachsene halbringförmige sowie der Ring- oder Küraßknorpel, Cartilago annularis, und der vom Muschelknorpel völlig abgetrennte, gestreckte und winklig geknickte Schildknorpel, Scutulum, an.

Die Muskeln der Ohrmuschel werden geschieden

1. in solche, die am Schädel oder dem Scutulum entspringen und
2. solche, die nur an der Muschel liegen.

Zu den ersteren gehören der mitten auf dem Schädel, direkt unter der Haut gelegene M. scutularis (Schildspanner), der beim Hund sehr groß ist und in seinem nasalen Teil in den der anderen Seite übergeht. Er entspringt in großer Ausdehnung, nämlich vom Jochbogen und der Crista frontalis und sagittalis externa bis zum Os occipitale und geht zum Schildchen. Er zerfällt in den M. frontoscutularis und interscutularis. Ein M. cervicscutularis fehlt, als sein Ersatz kann der am Schildchen sich inserierende Teil des M. levator auris longus und medius aufgefaßt werden. Der M. scutularis bedeckt nasal den M. occipitalis. Der obere Einwärtszieher, M. adductor auriculae superior, geht aus dem M. frontoscutularis hervor und inseriert am ventralen Teil des vorderen Muschelrandes. Der mittlere Einwärtszieher, M. adductor auriculae medius, ist kurz. Er entspringt am Schildknorpelrand und endet am caudalen Rand des Tragus. Der untere Einwärtszieher fehlt. Der äußere Einwärtszieher,

M. adductor auriculae externus, geht sehnig aus dem M. frontoscutularis bezw. aus dem M. zygomaticus hervor und endet an der Lamina tragi. Der Niederzieher der Ohrmuschel, M. depressor auriculae, entspringt im Kehlgang und an der ventralen Halsfläche bzw. aus dem Halshautmuskel, läuft als schmales, langes Band über die Submaxillaris und Parotis und endet am ventralen Rande des Antitragus. Der lange Heber, M. levator auriculae longus, entspringt in einer Ausdehnung von mehreren Zentimetern aboral von der Spina occipitalis externa. Ein großer Teil seiner Fasern tritt an den Schildknorpelrand und der Rest endet, in zwei Schenkel gespalten, an der medialen Außenfläche der Muschel. Ein Teil von ihm verbindet sich mit dem M. interscutularis. Unter dem M. abductor auris longus und dem M. occipitalis sowie unter dem M. levator auris longus liegt als gleichmäßig breites Band der mittlere Heber, M. levator auriculae medius, der von der Crista parietalis und vom Os interparietale aus in zwei Schenkeln teils zum Schildknorpel, teils zur Ohrmuschel läuft. Ein dem kurzen Heber entsprechender besonderer Muskel fehlt beim Hund. Der lange Auswärtszieher, M. abductor auriculae longus, entspringt ebenfalls an der Crista parietalis und am Os interparietale, doch etwas caudal vom mittleren Heber und verläuft lateral nach dem Antitragus, wo er sich neben dem M. auriculae inferior ansetzt. Der kurze Auswärtszieher, M. abductor auris brevis, bildet ein schwaches Bündel, das schräg an der Linea nuchalis superior, etwas lateral von der Mittellinie, beginnt, um an dem Processus aborale zu enden. Von den Drehern der Ohrmuschel ist nur der lange Dreher, M. rotator auris longus, vorhanden, er nimmt seinen Anfang an der Unterfläche des Schildknorpels und teilweise auch an dem hier sich inserierenden M. frontoscutularis und inseriert in der Eminentia fossae conchae.

Die nur an der Muschel liegenden Muskeln sind folgende: Der M. transversus auriculae bildet eine ziemlich einförmige Muskelplatte, die auf dem Tütenrücken zwischen den beiden Schenkeln der MM. levator longus und medius die der Anthelix entsprechende Furche überbrückt. Der M. tragicus verläuft von der Innenfläche des Crus helicis laterale zur Lamina tragi. Der M. antitragicus liegt am ventralen Tütenwinkel dem hinteren Muschelrand an und ist kräftig entwickelt. Der rundliche M. helicis beginnt am Margo oralis helicis zwischen Crus mediale und laterale und steigt an der Innenfläche des Tragus zwischen diesem und der Haut herab, um am ventralen Tragusende zu enden.

Topographie.

Der mikroskopische Bau der Ohrmuschel ist folgender: Die Grundlage der Muschel bildet eine gebogene, größtenteils aus elastischem Knorpelgewebe bestehende, vom Perichondrium überzogene Knorpelplatte, dieser reihen sich beiderseits sym-

metrisch mehrere Gewebsschichten an, und zwar liegen ihr flächenhaft ausgebreitete, straffe Bindegewebsmassen, die Ohrmuschelbänder, auf, die besonders in der Ohrmuschelhöhlung reichlich vertreten sind. Auf diese folgt dann die Subcutis, die aus elastischen und Bindegewebsfasern besteht und am Muschelrücken stärker entwickelt ist als in der Tütenhöhlung. Die Cutis überzieht die Ohrmuschel von deren Grund bis zur Spitze und setzt sich in den Gehörgang fort. Sie enthält mehrschichtiges Plattenepithel und alveoläre und tubulöse Drüsen, deren Sekretgemisch das Ohrenschmalz ist.

Die äußere Muschelhaut zeigt dasselbe Haarkleid wie die übrigen Körperstellen; die Haare weisen einen nach den Rändern und der Spitze zu gerichteten Verlauf und nehmen von der Mitte

Abbildung 14
Gefässe der Ohrmuschel.
Nach einem anatomischem Präparat

des Muschelrückens an Länge ab; das Integument der Ohrmuschelinnenfläche ist entweder vollständig oder doch am Uebergang in die Concha pigmentlos, die Epidermis ist glatt und an den haarlosen Stellen glänzend. Beim Hunde finden wir an den Rändern, der Spitze und an den Longitudinalfalten sehr lange Haare mit zur Seite und spitzenwärts gerichtetem Verlauf, während die Transversalfalten und die Anthelix unbehaart sind; der Tragus, Antitragus und die Incisura intertragica besitzen lange Haare, die besonders bei älteren, männlichen Individuen große Starrheit erlangen, weshalb sie auch als tragi s. hirci (Bockshaare) bezeichnet werden. (Sachsinger, [67]).

Die Ohrmuschel enthält folgende Gefäße: Die aus der A. carotis externa entspringende A. auricularis magna zieht gegen den Ohrgrund und schlägt sich um den Caudalrand des Gehörganges zum M. temporalis, wo aus ihr der Ramus auricularis medialis entspringt. Ferner entsendet sie den Truncus communis für den Ramus auricularis lateralis und den Ramus auricularis intermedius sowie die A. auricularis profunda. Der Ramus intermedius zieht am Dorsum der Ohrmuschel bis zur Ohrspitze und gibt in seinem Verlauf viele kleinere Verzweigungen ab; die Rami medialis und lateralis ziehen nur etwa bis zum oberen Drittel der Ohrmuschel und bilden mit dem Ramus intermedius vielfach Anastomosen. Die A. auricularis profunda dringt durch ein Loch des Muschelknorpels in die Haut der Innenfläche. Die A. auricularis anterior entspringt aus der A. temporalis superficialis und läuft zu den MM. auriculares anteriores (Einwärtszieher). Das venöse Blut wird von den gleichnamigen Venen abgeführt. Von diesen Gefäßen kommen für den chirurgischen Schnitt die Rami auricularis lateralis, intermedius und medialis in Betracht, von denen der intermedius am meisten zur Nachblutung neigt. Ihren genauen Verlauf zeigt die Abb. 14.

Die Innervierung der Ohrmuschel*) erfolgt durch motorische und sensible Zweige. Die motorischen stammen zu ihrem größten Teil vom N. facialis, welcher an zwei verschiedenen Stellen seine die Ohrmuschel versorgenden Aeste abgibt. An seiner Austrittsstelle entspringt

a) der N. auricularis caudalis (x), der über die Sehne des M. splenius zum Genick und von dort zum Ohr zieht, wo er sich in den MM. auricularis caudales und dorsales (Heber und Auswärtszieher) und in der Haut der äußeren Ohrmuschelfläche verzweigt.

b) der N. auricularis internus, der zuerst der Ohrmuschel dorsal verläuft und dann durch ein Loch der Muschel an deren Innenfläche tritt, wo er sich verzweigt.

*) Die Beschreibung der Ohrnerven ist z. T. den auch zu den vorausgehenden Ausführungen benutzten Werken (Ellenberger-Baum ([17]), Martin ([54])) entnommen, wurde jedoch durch eigene Präparate und beigefügte Skizzen erweitert und ergänzt.

In seinem weiteren Verlauf und zwar an dem dorsalen Rande gegenüber der Abzweigung des Ramus colli, gibt der Facialis den N. auriculopalpebralis (n) ab, der sich in einem Ramus auricularis und einen Ramus zygomaticofrontalis spaltet, von denen der erstere zur Stirn zieht, wo er sich mit dem N. frontalis des N. maxillaris zum Plexus auricularis nasalis verbindet. (Abb. 15, Skizze I).

Die sensiblen Nerven werden vom N. trigeminus, vom N. cervicalis II und vom N. vagus abgegeben; und zwar wird die

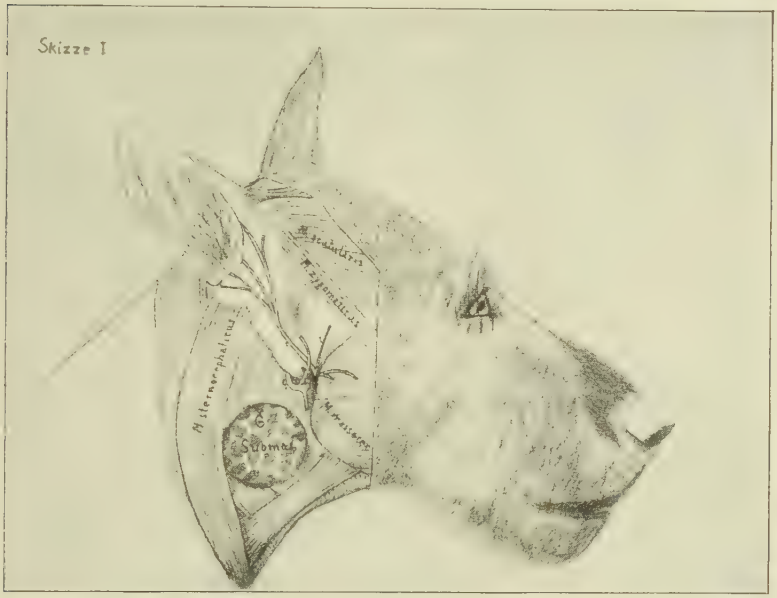

Abbildung 15
Verlauf des N. auriculotemporalis vom N. mandibularis.

Innenfläche der Ohrmuschel vom Trigeminus, die Cava auch vom Vagus, und die Außenfläche vom Cervicalis II und vom Vagus versorgt.

Der N. mandibularis gibt nach seinem Durchtritt aus dem Foramen ovale neben einer Anzahl von anderen Zweigen den N. auriculotemporalis ab, der dem gleichnamigen Nerven des Menschen entspricht, während er beim Pferd durch den N. auriculopalpebralis und den N. temporalis superficialis ersetzt wird. Dieser teilt sich in den Ramus auricularis (r) und den Ramus temporalis (t), von denen der erstere unter dem Ramus

auricularis des N. auriculopalpebralis zum vorderen Ohrgrund zieht und sich, wie beim Menschen, in der Innenfläche der Ohrmuschel verzweigt (Skizze I), während der Ramus temporalis zur Schläfe zieht. Der Ramus auricularis des N. vagus entspringt aus dem Ganglion jugulare, dringt durch einen engen Kanal des Felsenbeines in den Facialiskanal, verbindet sich nahe dem Foramen stylomastoideum durch Fäden mit dem N. facialis und tritt mit ihm aus dem Foramen heraus. Er geht aboral vom äußeren Gehörgang zur Ohrmuschel, wo er einen Zweig an die Ohrmuskeln abgibt, und dringt durch ein Loch des Muschelknorpels in die Haut der Cava conchae. (Ein allenfalls im Verlaufe der Otitis auftretendes Erbrechen wurde schon auf Reizung dieses Nervenstammes zurückgeführt.)

Der N. cervicalis II kommt aus dem Foramen intervertebrale des Epistropheus und tritt zwischen den MM. cleidocervicalis und sternocephalicus an die Oberfläche, wo er sich in einen dorsalen und ventralen Ast teilt. Aus dem ventralen Ast entspringen zwei für die Versorgung des Ohres in Frage kommende Nerven:

a) der N. cutaneus colli, welcher cranioventral über den M. sternocephalicus verläuft, wo er sich in zwei Aeste spaltet, von denen der eine unter dem Halshautmuskel in cranioventraler Richtung weiterzieht, während der andere an die Oberfläche des Halshautmuskels tritt. Hier verbindet er sich mit einem Hautast des N. cervicalis III (z) und spaltet sich in zwei Aeste. Der obere von ihnen (q) zieht zum unteren Teil der caudalen äußeren Ohrmuschelhaut, in der er sich verzweigt. Der untere (s) spaltet sich nochmals in drei Aeste, die zum Kinn (s'), zur Backe (s'') und zur Stirn (s''') ziehen. Der letztere gibt einen Zweig an den unteren nasalen Teil der äußeren Muschelhaut ab. (Abb. 16, Skizze II).

b) der N. auricularis posterior verläuft cranial über den M. sternocephalicus, aber unterhalb des Halshautmuskels zum Ohrgrund (y), wo er sich in folgende Zweige teilt: einen Zweig, der am halsseitigen Rande der Parotis nach abwärts in den Hautmuskel zieht (a); ferner einen Zweig, der sich im unteren Teil der dorsalen Ohrmuschelfläche verbreitet (b) und einen Zweig, der — sich selbst vielfach verzweigend — in der dorsalen Muschelhaut bis zur Spitze zieht (c). (Abb. 16, Skizze III). An seiner Teilungsstelle verbindet sich der N. auricularis posterior mit mehreren Fäden des unter ihm verlaufenden N. auricularis caudalis (x) und bildet hier den Plexus auricularis posterior (P) (Skizze III).

Der N. cervicalis I, dessen dorsaler Ast beim Pferde Zweige zum Ohr sendet, ist beim Hund nicht beteiligt. Ebenso gibt der N. cervicalis III, der beim Menschen den außerordentlich starken zur konkaven und konvexen Ohrmuschelfläche ziehenden und auch an der Bildung des Plexus auricularis posterior beteiligten N. auricularis magnus abgibt, beim Hund außer dem oben beschriebenen keine Zweige an das Ohr ab.

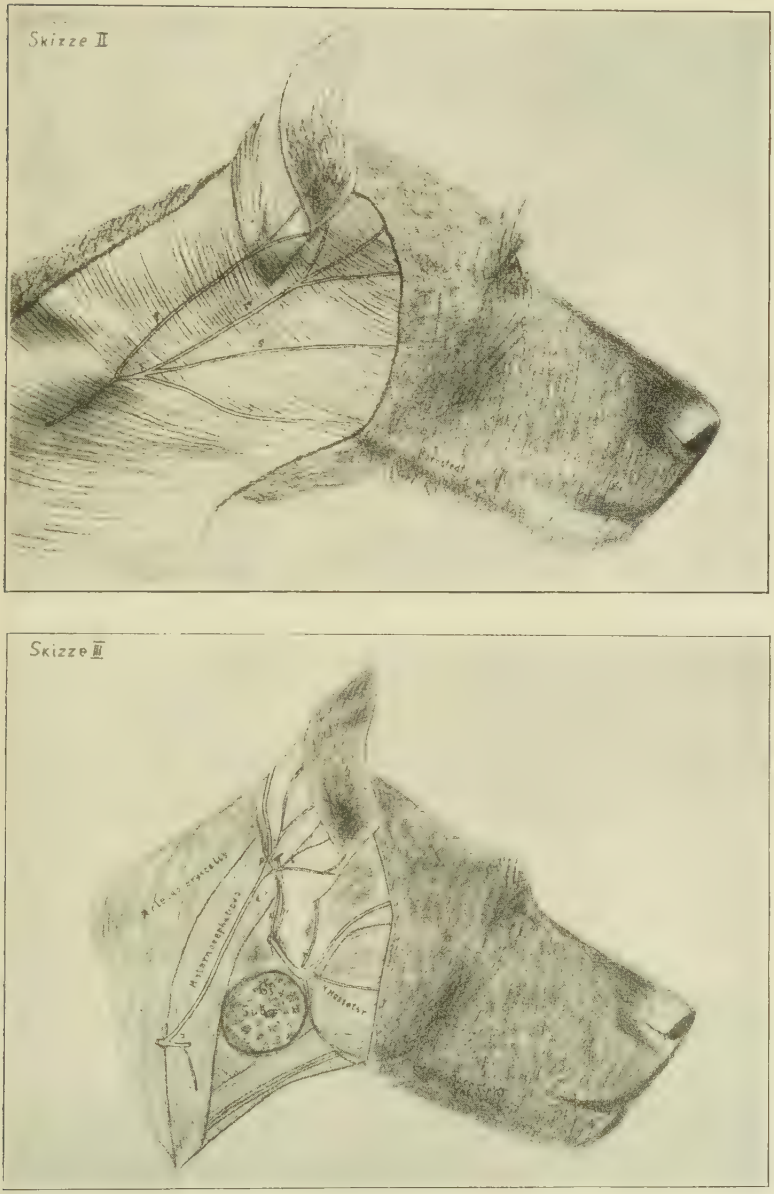

Abbildung 16
Verlauf des N. cutaneus colli und des N. auricularis posterior vom N. cervicalis II.

Zusammenfassend sei gesagt, daß für die chirurgische Schnittführung folgende sensible Nerven in Betracht kommen:

1. der Ramus auricularis des N. auriculo-temporalis, der die Innenfläche der Ohrmuschel sensibilisiert.

2. der Ramus auricularis des N. vagus, der im untersten Teil der Ohrmuschel außen und weiterhin in der Cava conchae verläuft.

3. der N. auricularis posterior vom N. cervicalis II, welcher sich in der dorsalen Muschelhaut vielfach verzweigt und bis zur Ohrspitze zieht.

4. der zum unteren Teil der caudalen äußeren Muschelhaut ziehende Ast des N. cutaneus colli vom N. cervicalis II.

In welchen Punkten des Verlaufes dieser Nerven die Injektion zum Zwecke der Lokalanaesthesie am zweckmäßigsten auszuführen ist, wird im Kapitel über die Narkose erwähnt werden.

Ohrformen der einzelnen Rassen.

Nach diesem kurzen Rückblick auf die anatomischen Grundlagen sollen im Folgenden die notwendigen kynologischen Vorkenntnisse dargelegt werden. Es handelt sich da in der Hauptsache um folgende Fragen:

1. Welche Rassen werden heute kupiert?
2. Was für Ohrformen sind bei den einzelnen Rassen üblich?
3. In welchem Alter werden die Vertreter der einzelnen Rassen kupiert?
4. Wann ist das Kupieren von vornherein kontraindiziert.

Einer ganzen Anzahl von Rassen, bei denen das Kupieren in früherer Zeit üblich war, werden die Ohren heutzutage nicht mehr beschnitten.

Vom Mops z. B. schreibt Jean Bungartz [9] „Die Mode des Ohrenstutzens erstreckte sich früher auch auf den Mops, heutzutage beläßt man ihm seinen natürlichen Schmuck, der ihm zudem ungemein gut steht." Fitzinger [21] gibt noch als Rassemerkmal des Mopses an, daß man ihm die Ohren dicht an der Wurzel abzuschneiden pflegte, und ein auf diese Weise gestutzter Mops findet sich in den „Abbildungen edler Hunderassen" von Leo Rudolph [66] (1878). Desgleichen bringt auch Ströse [72] eine Abbildung des „Mopshundes" vom Anfang des 19ten Jahrhunderts, dem die Ohren abgeschnitten sind. Heute wäre ein kupierter Mops ein Unikum. Aehnlich steht es mit verschiedenen Terrierrassen. Dem Bullterrier und Black and tan Terrier dem Toy-Terrier und dem weißen

englischen Terrier wurden nach Bungartz und Hoffmann [10] und [13], Oscar Horn [46] und Ströse [72] im vorigen Jahrhundert die Ohren noch regelmäßig gestutzt. Gruner [33] bringt sogar in seiner Geschichte des Foxterriers aus der „Kynographica Britannica" von Sydenham Edwards (veröffentlicht im Jahre 1800) die Angabe, daß dem Foxterrier gewöhnlich die Ohren gestutzt wurden. Ein Beispiel dafür, daß man früher die Verschönerung der Tiere durch gestutzte Ohren in allen möglichen Rassen ausprobierte, berichtet Horn [46] wie folgt: „Als Zeichen der Verirrung moderner Züchtung mag hier ferner erwähnt werden, daß auf der Hundeausstellung zu Cleve 1881 zwei russische Windhunde gezeigt wurden, welchen die Ohren gestutzt waren, und die an Stelle der herrlichen Rute die Idee eines Stummelschwanzes hatten." Heute werden die Vertreter der Terrierrassen bei uns nicht mehr kupiert, was vielleicht mit der Tatsache zusammenhängt, daß in England auf den Ausstellungen kein prämiierter Hund mit kupierten Ohren zu sehen ist. Bei verschiedenen früher kupierten Rassen bemüht man sich auch, jetzt normale Stehohren zu züchten. Auch der Dogge von Bordeaux werden die Ohren nicht mehr beschnitten.

Gegenwärtig kommen noch folgende Rassen für das Ohrenkupieren in Frage:

1. Die Deutsche Dogge.
2. Der Boxer.
3. Der Dobermann.
4. Die Pinscherrassen, und zwar folgende Varietäten:
   Der glattharige Pinscher,
   Der rauhhaarige Pinscher oder Schnauzer,
   Der seidenhaarige Pinscher,
   Der glatthaarige Zwergpinscher oder Rehpinscher,
   Der rauhhaarige Zwergpinscher oder Affenpinscher
   Der seidenhaarige Zwergpinscher,
   Der belgische Affenpinscher oder Griffon Bruxellois.

Die Ohrformen der Hunde sind Rasseeigentümlichkeiten, über die der Kenner informiert sein muß. Es gibt sechs verschiedene Ohrformen, die natürlicherweise bei den einzelnen Rassen vorkommen: (Abbild. 17).

1. Das Rosenohr. Ein hochangesetztes Ohr, dessen Spitze nach hinten und unten gekehrt ist, sodaß das Innere der Ohrmuschel teilweise sichtbar wird. Eigentümlich der Englischen Bulldogge.

2. Das Kippohr. Ein halbaufgerichtetes Tulpenohr mit nach vorn überfallender Spitze. Es ist dem Collie eigentümlich, kommt aber bei verschiedenen Rassen mit aufrechten Ohren (Tulpen- und Stehohren) bis zum Zahnwechsel vor.

3. Das Stehohr, das spitz aufrechtstehende Ohr des Deutschen Schäferhundes und des Spitzes.

4. Das Knopf- oder Klappohr mit hochangesetzter Ohrmuschel und spitzvornüberfallend. Es kommt vor bei dem Foxterrier, Airedealeterrier, Ireshen Terrier, Black and tan Terrier, Welsh Terrier, Toy Terrier, Blendlington Terrier, dem Mops und dem glatthaarigen Pinscher vor dem Kupieren.

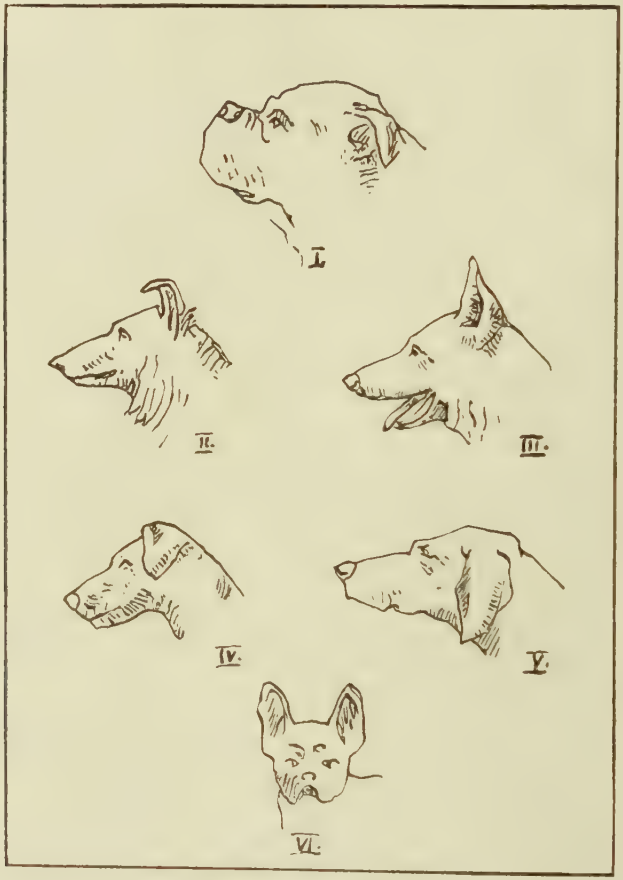

Abbildung 17
Natürliche Ohrformen der Hunde.

5. Das Hängeohr oder der Behang. Ein tiefangesetztes hängend getragenes Ohr, das folgenden Rassen eigentümlich ist: Bernhardiner, Neufundländer, Leonberger, Commodor, Malteser und Barbet, Griffon, Spaniel, Retriever, Brackenarten, Schweißhunde, Teckel, Englische und Irische Setter,

Gordonsetter, Pointer, Vorstehhunde, Dalmatiner und Rottweiler.

6. Das Tulpenohr, ein aufrechtgetragenes Ohr mit abgerundeter Spitze, das vor allem dem Französischen Bulldogg eigen ist. (Abbild. 17).

Nach Betrachtung der natürlichen Ohrformen der Hunde gehen wir nun zur Beschreibung der künstlichen über.

Bei der Deutschen Dogge muß besondere Sorgfalt auf die Form des Ohres gelegt werden, da das hohe schwunghaft hohlgeschnittene Ohr zu ihrer imposanten Schönheit sehr viel beiträgt. Der Schnittrand soll nach dem Ohrinnern zu einen gleichmäßig konvexen Verlauf zeigen. Die Ohren sollen lang und spitz verlaufen, jedoch soll man sich hüten, sie zu lang zu kupieren, da hierdurch leicht ein Ueberkippen oder Hängen zustande kommt, wie es auf einer späteren Abbildung zu sehen und an späterer Stelle noch eingehend besprochen ist. Es ist dies ein Fehler, der nach Beobachtung von Fuess [30] einem großen Prozentsatz sonst guter Welpen die Ausstellungskarriere verdirbt. Ferner ist auch darauf zu achten, daß nicht zu viel Muschel stehen bleibt.

Iwein vom Dom 17363
Züchter und Besitzer: F. v. M. Stockmann.

Abbildung 18. Deutsche Dogge
(aus „Hundesport und Jagd").

Beim Boxer wünscht man vor allem spitzauslaufende Formen. Im übrigen gelten für die Schnittführung die gleichen Richtlinien wie für die Deutsche Dogge.

Der Dobermann ist mit geradem, langem Schnitt zu kupieren.

Der Pinscher, der sogar seinen Namen dieser Mode verdankt (engl. „to pinch", franz. „pincer" — abkneifen, stutzen), soll kleine, nahezu dreieckig gestutzte Ohren haben.

Es sei jedoch gesagt, daß diese Angaben nur als ungefähre Richtlinien dienen können. Man wird sich, besonders bei den neueren Rassen, immer auch nach der gegebenen Kopfform richten müssen, wozu eine gewisse Praxis bezw. Uebung an der gleichen Rasse gehört. Als Ergänzung zu diesen

Abbildung 19. Riesenschnauzer
„Barsar Sauter" 4209. Besitzer: Wagenknecht, Staßfurt
(aus „Hundesport und Jagd").

wenigen Worten mögen die mir z. T. von Herrn Löns, Hannover, freundlichst zur Verfügung gestellten Abbildungen 18—22 dienen, auf denen prämiierte Hunde mit besonders guten Ohrformen dargestellt sind. Der Tierarzt hat sich in dieser heiklen Frage der Ohrformen unbedingt den Wünschen der Züchter anzupassen.

Abbildung 20. Pinscher
„Lori v. Falkenstein" 426. Züchter und Besitzer: O. Baero, Nürnberg
(aus „Hundesport und Jagd").

Alter der zu kupierenden Hunde.

Eine zweite wichtige Frage, über die sich die Ansichten der Fachleute vielfach sehr widersprechen, ist das Alter der zu kupierenden Hunde. Im allgemeinen spricht man dafür, die Hunde möglichst jung zu kupieren.

So sagt z. B. Bergmiller [7]) daß das Entfernen der Afterklauen und das Kupieren schon am folgenden Tage nach der Geburt zu geschehen habe. Hauck [36]) wünscht das Alter von 8 bis spätestens 12 Wochen, Fröhner [29]), sowie auch Diffiné [14]) empfehlen für kleinere Rassen die 5.—6., für größere die 7.—8. Woche. Strebel [71]) meint, daß man am besten Doggen im Alter von 8—10 Wochen und Pinscher mit ca. 5 Wochen kupiere, da dann bei letzteren die Mutter die Wundränder noch ablecken könne. Ebenso empfehlen Bayer [4]) und Frick [26]), die Operation nur bei Tieren jugendlichen Alters vorzunehmen. Als Begründung für

diese Ansicht wird gewöhnlich angegeben, daß, abgesehen von der Quälerei, welche die Operation älteren Tieren verursache, bei diesen leicht so starke Blutungen aufträten, daß die Gefahr des Verblutens bestünde. Ferner bliebe der Erfolg bezgl. der Stellung

Abbildung 21. Deutscher Boxer
(aus „Hundesport und Jagd").

der Ohren oft zweifelhaft, und endlich sei die psychische Beeinflussung älterer Tiere, welche sehr handscheu und furchtsam werden, zu berücksichtigen. Man rät, von vornherein die Operation bei Tieren, welche über ¼ Jahr alt sind, abzulehnen. In manchen kynologischen Büchern und Zeitschriften (10) wird jedoch die Meinung vertreten, die Tiere erst später zu kupieren, jedenfalls nicht, bevor sie nicht das Alter von ¼ Jahr erreicht haben. Hoffmann (11) schreibt hierüber folgendes: „Die Ohren schneidet man, wenn das Tier fast ausgewachsen ist, weil sich dieselben sonst, wenn sie in zu früher Jugend geschnitten werden, leicht „ver-

wachsen", d. h. zu groß werden und nochmal geschnitten werden müssen, auch ist der Erfolg bzgl. des Stehens der Ohren weit besser, wenn der Hund älter ist. Ein halbes bis dreiviertel Jahr sollte der Hund sein."

Das vorteilhafteste Alter, in welchem man die Hunde kupiert, ist für die einzelnen Rassen verschieden. Für die Doggen empfiehlt sich etwa ein Alter von 10 Wochen. In diesem Alter ist das Ohr soweit ausgewachsen, daß man sehen kann, wie viel entfernt werden muß. Kupiert man jüngere

Abbildung 22. Deutsche Dogge „Tiger vom Sprewald" 10693 (Deckrüdenbes. H. Schmitz, Frankfurt a. M., Hansteinstr. 4).

Doggen, so wächst sich das Ohr oft noch mehr aus, als man vermutete, und es wird ein Nachkupieren notwendig, was natürlich unbedingt zu vermeiden ist.

Für Boxer und Dobermann gilt ungefähr das Alter von 8—10 Wochen als das beste. Für letzteren ist ein Alter von mehr als 12 Wochen nach Ertl [19] niemals geeignet.

Kleinere Rassen, also die verschiedenen Pinscher, kann man gut schon im Alter von 5—6 Wochen kupieren. Bei älteren Hunden ist die Operation nicht ratsam. Einmal sind bei ihnen die Schmerzen stärker ausgeprägt, und dann

werden sie oft ängstlich und handscheu nach dem Kupieren. Schließlich stellen sich die Ohren, besonders am Kopf anliegende Behänge, bei solchen Tieren auch schwer. Auch muß man beachten, daß z. B. Schnauzer schon mit ½ Jahr in der Jugendklasse zur Ausstellung kommen, wozu sie bereits tadellos verheilte Stehohren haben müssen.

Kontraindikation.

Die Indikation zur Operation wurde im vorausgehenden Kapitel bereits besprochen. Es gibt nun einige Fälle, in denen die Operation von vornherein kontraindiziert ist, und zwar, wenn die Ohren ihrem Ansatz nach schon voraussehen lassen, daß sie niemals tadellos getragen werden. Z. B. werden sehr weit nach hinten angesetzte Ohren nach dem Schneiden gewöhnlich nicht stehen, sondern viel mehr herabhängen oder gar nach oben auf den Kopf umklappende Spitzen zeigen. Wenn die Ohren sehr seitlich stehen, dauert es nach Strebel [71] oft sehr lange Zeit, bis sie sich stellen. Nach anderer Ansicht [64] soll das Hochbringen der Ohren besonders lange Zeit in Anspruch nehmen, wenn der Hund vor dem Kupieren bereits mit dem Zahnwechsel begann. Beim Kupieren älterer Hunde kann man sich im allgemeinen (nach Frey, [28]) an die Regel halten, daß die Stellung, die den Ohren des Hundes nach vollzogenem Zahnwechsel zu eigen ist, auch für später bleibt.

Vorbereitung zur Operation.

a) Fixation.

Als unbedingtes Erfordernis für die Operation wird allgemein die Fixation des Hundes angesehen, für die man die verschiedensten Methoden in Anwendung findet.

Hoffmann [43] empfiehlt, den Hund, auf der Seite liegend, von zwei Gehilfen festhalten zu lassen und nach Abtragen des einen Ohres unter Festhalten der Beine auf den Rücken umzudrehen und die Operation des zweiten Ohres in Rückenlage vorzunehmen.

Am bekanntesten und häufigsten angewandt sind wohl die Methoden nach Bayer [1] und Frick [26]. Ersterer läßt den Gehilfen auf einer Bank im Reitsitz, den Hund zwischen seinen Oberschenkeln eingeklemmt, Platz nehmen. Die Mundöffnung des Hundes wird mit einer breiten Binde zugebunden, sodaß die beiden Enden der unter den Unterkieferästen angelegten einfachen Schlinge um den Hals gelegt und hinter dem Hinterhauptbein verknotet werden. Der Kopf des Hundes wird durch die Hände des Gehilfen auf der Bank fixiert. Nach Frick [26] verfährt man in folgender Weise: Der Hund wird mit gespreizten Vorderbeinen auf einen Tisch gebracht, sodaß das Brustbein der Tischplatte unmittelbar aufliegt und in dieser Lage von einem Gehilfen von rückwärts

gehalten. Die Hände des Gehilfen umfassen den Kopf und Hals des Hundes von hinten so, daß die beiden Daumen dem Scheitel des Kopfes aufliegen und zwischen den Daumen eine möglichst große Hautfalte gebildet wird, die als Wulst in die Mittellinie des Scheitels zu liegen kommt. Dadurch wird von den beiden Ohren so viel Haut weggezogen daß der Ohrknorpel nach dem Schneiden später möglichst wieder mit Haut bedeckt werden kann.

Die Methoden nach Frick und Bayer erwecken beim Tierbesitzer oft den Eindruck großer Grausamkeit und werden daher von den Tierschutzvereinen vielfach angegriffen. Eine wirklich tierquälerische Fesselungsmethode aus früherer Zeit beschreibt Fuess [30] wie folgt:

„In damaliger Zeit war das notwendigste Gerät zum Kupieren eine Leiter. Die Welpen wurden auf die Leiter gelegt, an den Vorderpfoten an einer Sprosse gefesselt, dann wurde der Körper gereckt und die ebenfalls gefesselten Hinterpfoten auch an eine Sprosse gebunden."

Da die Fesselung bei den Doggen, als den größten und kräftigsten Vertreter der zu kupierenden Hunderassen, die meisten Schwierigkeiten bereitet, mögen noch einige Methoden berühmter Doggenkupierer hier Erwähnung finden.

Fuess [30] schreibt: „Die Mängel der Fesselung habe ich dadurch überwunden, daß ich die Welpen auf ein mit Riemen versehenes kleines Brett lege, an dem eine verstellbare Kopfstütze angebracht ist. Die Fesselung ist absolut sicher und geht schnell, und ich bin im Stande, die Welpen in sehr kurzer Zeit und ohne jede Hilfe zu kupieren."

Gehringer-Wien [31] verfährt folgendermaßen: Der zu kupierende Hund wird von einer auf einem nicht zu hohen Stuhl sitzenden Person zwischen den Knien am Hinterleib gehalten, so daß das Tier eine ähnliche Stellung wie beim sogen. „Aufwarten" erhält, während die linke Hand sicher die beiden Vorderpfoten faßt. Mit der rechten Hand muß die Person den Kopf halten. — Endlich sei noch Rembold [64] erwähnt: „Nach meiner Methode wird der Welpe auf den Tisch gelegt, eine Zugschlinge umschließt den Fang, deren Enden längs der Backen und hinter den Ohren herumgelegt und im Nacken verknotet werden. Der Assistent steckt beide Daumen von oben durch die an den beiden Backen entlang gehenden Enden, die übrigen vier Finger umfassen je eine Vorderpfote, und so ist der Hund einfach und schmerzlos gefesselt und kann weder Hals noch Kopf nach vorn oder seitwärts bewegen."

Für den Hund wenig unangenehm und im ganzen, besonders wenn es sich um kleine Hunde handelt, sehr brauchbar und leicht ausführbar ist folgende, von mir erprobte Methode:

Der Hund wird mit zugebundener Mundöffnung auf den Tisch gestellt und vom Gehilfen, der sich über ihn beugt, und

mit seinen Ellenbogen auf den Tisch stützt, so gehalten, daß der Körper des Hundes zwischen dem rechten Oberarm und dem Oberkörper des Gehilfen eingeklemmt ist, dessen Hände den Kopf des Tieres in der bei Frick beschriebenen und bereits angegebenen Weise umfassen. Im übrigen wird sich jedoch jeder Operateur, der häufig Hunde kupiert, seine eigene Methode der Fixation ausprobiert haben, die ihm am besten ruhiges und sicheres Arbeiten ermöglicht.

b) Narkose.

Es muß nun die Erörterung der besonders in der letzten Zeit viel umstrittenen Frage der Narkose folgen. Von vielen Seiten ist der Wunsch aufgetaucht, den Tieren die Quälerei dadurch zu ersparen, daß man die Operation nur mehr unter Betäubung ausführt. Man begründet diesen Wunsch vielfach damit, daß das Scheuwerden der jungen Hunde, was häufig nach der Operation beobachtet wird, vermieden und die Ausführung der Operation wesentlich erleichtert würde. In der Schweiz ist aus tierschutzlerischen Gründen schon seit längerem die Narkose eingeführt worden. Es wird dort vielfach so gehandhabt, daß der Tierarzt die Betäubung vornimmt, während der Laienkupierer den Schnitt ausführt, auf welche Weise das Kupieren „in humaner Weise und kynologisch einwandfrei" besorgt wird. Man zieht dabei im allgemeinen die Lokalanästhesie der allgemeinen Narkose vor, weil die Empfindungsherabsetzung eine weit bessere und die Ausführung einfacher und weniger zeitraubend sei.*) Letztere wird dort ausgeführt, indem man mit einer Injektionsnadel an zwei verschiedenen Stellen des Ohrmuschelgrundes einsticht. Man verwendet eine Novocain-Suprarenin Tablette B der I. G. Farbenindustrie A. G. Höchst a. M., die in 5 ccm Wasser eine 2% Lösung gibt. Durch den Adrenalingehalt wird die Blutung herabgesetzt, was ebenfalls gegenüber der Allgemeinnarkose als erheblicher Vorteil hervorgehoben wird.

Eine ähnliche Betäubungsart wurde von Klaucke [48] veröffentlicht, der sein Verfahren folgenderweise beschreibt: „Wir benützen zur örtlichen Betäubung Novocain in Ampullen für Kinder 0,01 bis 0,02:1,0 ccm; dazu einige Tropfen Adrenalin 1:1000. Letzteres verhindert so gut wie jede Blutung. Von dieser Lösung gebraucht man $^5/_4$ für 2 Doggenohren und ca. $^3/_4$ für 2 Schnauzerohren. Nach meinen Erfahrungen hat sich das punktierte Spritzen bewährt. Nachdem man sich die Ohren genau aufgestellt und festgestellt hat, wie man schneiden muß, spritzt man ungefähr an dieser voraussichtlichen Schnittfläche entlang 4 bis 5 mal kleine Mengen ein. Jede Einspritzung erzeugt eine kleine Anschwellung. Am Ende dieser

*) Briefl. Mittg. des Leiters der Kleintierklinik im kantonalen Tierspital Zürich, Prof. Dr. Heusser.

Anschwellung setzt man die nächste Spritze an. Hat man an beiden Ohren derart die Betäubung vollzogen, so kann man am ersten Ohr die Klemmen anlegen."

Die Lokalanästhesie geht von dem Grundsatz aus, durch Umspülung der versorgenden sensiblen Nervenfasern eine Leitungsunterbrechung und damit Schmerzlosigkeit zu erzeugen. Es kommen also für die Anästhesie der Ohrmuschel als Ort der Applikation des gewünschten Mittels die auf S. 104—106 angegebenen und auf Abb. 15 und 16 skizzierten Nervenbahnen in Betracht. Die entsprechenden Nervenverteilungen trifft man am besten, wenn man den Grund der Ohrmuschel außerhalb des Knorpels in seiner ganzen Peripherie umspritzt. Die Innenseite der Ohrmuschel läßt sich wegen ihres Mangels an subkutanem Bindegewebe nur schwer infiltrieren.

Von verschiedenen Autoren wird ferner die allgemeine Narkose empfohlen. In der Schweiz zieht man die Morphiumnarkose der Chloralhydratnarkose vor. Man injiziert Schnauzern, Boxern und Doggen 0,1—0,3 g, Zwergpinschern 0,05 g Morphium subkutan. Meinen Erfahrungen nach ist der Chloralhydratnarkose ein Vorzug einzuräumen, da hier die lästige Nebenwirkung des Morphiums beim Hunde, der Brechreiz, vermieden wird. Man infundiert 0,6 g chloralii hydrati pro kg Körpergewicht in schleimiger Lösung rektal und wartet ½ Stunde bis der Hund einschläft.

Motzkus [56]) gibt eine selbsterprobte Methode an, nach welcher er dem Hund Morphium + Atropin + Scopolamin injiziert. Es erfolge darauf starkes Erbrechen und das Tier schliefe sehr bald ein. Man könne die Operation dann nach etwa 20 Minuten in aller Ruhe ausführen, jedoch müsse man die Tiere noch mehrere Stunden nach dem Erwachen beobachten. Später bringt Motzkus [57]) Erfahrungen über kombinierte Narkose, welche der Vollständigkeit halber kurz erwähnt werden mögen. Er injiziert 0,07 Morphium + 0,005 Atropin in 5 ccm sterilem Wasser subkutan. Dann läßt er den Hund ½ Stunde schlafen und legt erst nach Verlauf dieser Zeit die Kluppen an. Hierauf injiziert er in der Schnittrichtung unter der Haut des Ohrlappens zu beiden Seiten eine 0,2% Tutocainlösung + Suprarenin $^1/_{40}$ mg zu einer strichförmigen und fast die ganze beabsichtigte Schnittfläche einnehmenden Quaddel. Dann zieht er die Kluppen fest an und wartet weitere 20 bis 25 Minuten bis er zur Amputation schreitet. Nach weiteren 10 Stunden wache der Hund endlich auf.

Schließlich wäre hier noch ein ganz neuer Weg in der allgemeinen Narkose zu erwähnen, der uns in dem Verfahren der elektrischen Betäubung durch Leduc gewiesen worden ist. Angeregt durch Versuche von Müller-Weinberger an Schlachttieren (Betäubung beim Schächten) wurden an der Münchner Chirurgischen Tierklinik mittels eines durch Wenger nach den

Angaben von Leduc zusammengestellten Apparates Betäubungsversuche an Hunden vorgenommen und das Kupieren der Ohren in dieser Narkose durchgeführt. (Inaug. Diss. Zimmermann, München, 1928).

Zur Beantwortung der Frage, ob die Narkose beim Ohrenkupieren der Hunde im allgemeinen zu empfehlen ist, ist es notwendig, die Vorzüge und Nachteile im einzelnen noch kurz zu beleuchten. Vorteilhaft ist die Narkose im allgemeinen, wenn es gilt, alte Hunde mit ausgewachsenen Ohren zu kupieren oder nachzukupieren, bei denen eine Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit vom humanen Standpunkt und dem des Operateurs durchaus erwünscht und notwendig ist. Vor allem, wenn das Kluppenverfahren angewandt wird, zumal von Operateuren, welche darin noch wenig Uebung besitzen, da das Anziehen und Festschrauben der Kluppen schon derart erhebliche und langwährende Schmerzen verursacht, daß die Erleichterung, welche dem Hund durch die Narkose verschafft wird, entschieden eine beachtenswerte ist. Die Lokalanästhesie ist von besonderem Wert bei freihändigem Kupieren und bei Verwendung der Raabeschen Parallelschere, da der Adrenalinzusatz die bei diesen Verfahren auftretende Blutung herabsetzt.

Die Vorteile der allgemeinen Narkose kommen in der Hauptsache zur Geltung, wenn besonders lebhaftes Temperament der Tiere dem Operateur ein ruhiges Arbeiten unmöglich macht und damit die Ausführung der Operation beeinträchtigt und ihr Gelingen in Frage stellt.

Als Vorteil der elektrischen Betäubung gegenüber den anderen Betäubungsverfahren kann man anführen, daß die Tiere nach Ausschaltung des Stromes in kurzer Zeit wieder vollkommen munter und bei gutem Appetit sind. Jedoch gilt das Verfahren vorläufig noch nicht als unbedingt gefahrlos für junge Tiere, und es ist noch zu wenig erprobt, um es allgemein empfehlen zu können. (Zimmermann, [77]).

Als Nachteile der beiden ersteren Narkoseverfahren beim Ohrenkupieren muß in erster Linie erwähnt werden, daß ihre Anwendung erheblich längere Zeit in Anspruch nimmt und daher, sowie durch den hinzukommenden Preis der Narkotica, dem Besitzer größeren Kostenaufwand verursacht. Die Lokalanästhesie hat fernerhin den Nachteil, daß das mehrmalige Einstechen mit der Injektionsnadel, sowie die Verzögerung der ganzen Operation den jungen Hund leicht unruhig und ängstlich macht, sodaß die Ausführung der Operation eher noch erschwert wird. Der nachfolgende Wundschmerz, der eine nicht geringe Unannehmlichkeit für den Hund bedeutet, bleibt hierbei unbeeinflußt. Auch bei der allgemeinen Narkose überwiegen die Nachteile die Vorzüge. Nach

jeder allgemeinen Narkose wird die Temperatur des Tieres herabgesetzt, was bei jungen Hunden sehr oft Erkältungen zur Folge hat und damit die Neigung zur Staupe begünstigt. Es ist daher diese Art Narkose für junge Tiere durchaus kontraindiziert. Außerdem folgt bei Beginn des Erwachens häufig ein Unruhestadium, in dem die Tiere hin und her taumeln und mit dem Kopf gegen die Wand schlagen, wodurch die Wundränder aufgerissen, vergrößert und Nachblutungen ermöglicht werden. Die Tiere zeigen fernerhin noch einige Stunden Benommenheit, verweigern das Futter und spüren hinterher den Wundschmerz unbeeinflußt. Schließlich wäre hier noch zu erwähnen, daß die Physiognomie des Tieres durch die allgemeine Narkose gewöhnlich sehr verändert wird, welcher Umstand für die Beurteilung der gewünschten Ohrformen, resp. die Bestimmung der Schnittlinie erschwerend wirkt.

Es sei an dieser Stelle schließlich noch ein Urteil aus Kynologenkreisen*) über den Wert der Narkose eingetügt, welches lautet: „Der Züchter lehnt in der überwiegenden Mehrheit jede Betäubung bei dem Kupieren ab und dies aus dem Grunde, weil der von kundiger Hand ausgeführte Schnitt dem Tier keine sonderlichen Beschwerden oder übergroße Schmerzen verursachen dürfte, denn die größte Zahl der geschnittenen Tiere setzt sofort nach dem Schnitt die Futteraufnahme ruhig weiter fort, was für den Züchter stets ein untrügliches Zeichen des allgemeinen Wohlbefindens ist. Bisher ist es der Wissenschaft noch nicht gelungen, auch nur ein Betäubungsmittel herzustellen, welches die gleiche Wirkung bei den geschnittenen Tieren erzielt. Die Betäubung wirkt physisch oder psychisch stets beim Tier nach und setzt das Allgemeinbefinden oft erheblich herab. Es kommt hinzu, daß es dem Tierhalter meist an den nötigen Mitteln fehlt, zwei Operateure bezahlen zu können, den einen, der betäubt, den anderen, welcher zu schneiden hat. Denn dem Arzt den Schnitt zu überlassen, wird der Züchter meist ablehnen, denn den Schnitt nur einer Rasse entsprechend auszuführen, gehört eine jahrelange Praxis, ein stetiges Ueben an der gleichen Rasse, wozu natürlich dem Tierarzt die Gelegenheit fehlt." — Natürlich kann dieses Urteil vom tierärztlichen Standpunkt aus nicht ohne weiteres als maßgebend anerkannt werden.

Zusammenfassend kann nun gesagt werden: Die Vorteile der Narkose sind im allgemeinen, besonders bei jungen Tieren, als sehr geringfügig zu bezeichnen und werden von den Nachteilen bei weitem überwogen. Von seiten des Züchters werden sie außerdem meist nicht einmal erwünscht. Demnach möchte

*) Briefl. Mittg. des Schriftsteller Busack, 1. Vors. des Dobermannpinscher-Vereins, Landesgruppe Brandenburg.

ich von der Anwendung der Narkose abraten mit Ausnahme der obengenannten vereinzelten Fälle. Wichtiger ist es jedoch, die Operation selbst möglichst zu vereinfachen und die Schmerzerzeugung abzukürzen, weshalb ich die Konstruktion eines neuen geeigneten Instrumentes versucht habe.

Ausführung der Operation.

a) Ausreißen und Abdrehen der Ohren.

Im folgenden Abschnitt foll nun die Operationstechnik selbst in ihren verschiedenen Variationen besprochen werden. Das Ohrenkupieren wurde auf verschiedenste Art ausgeführt. Eine der ältesten Methoden, die heute wohl kaum mehr zur Anwendung kommt, ist das Ausreißen oder Abdrehen der Ohrmuschel.

Fitzinger [21]) gibt in seinem Buch „Der Hund und seine Rassen" 1876 noch von dem Dalmatinischen Hühnerhund und dem großen Dänischen Hund an, daß hier und da die Gewohnheit bestünde, den Tieren die Ohren abzudrehen. Hering [28]) sagt hierüber: „Das Ausreißen der Ohren ist ein verwerfliches Verfahren, welches bei jungen Hunden vorgenommen wird, durch Halten an beiden Ohren, während der Körper um diese Achse gedreht wird, bis die Ohren in der Hand des Operateurs bleiben." — Ueber die schädlichen Folgen dieser unmenschlichen Prozedur wurde bereits an anderer Stelle gesprochen. Man scheint aber schon in früherer Zeit bemüht gewesen zu sein, die Grausamkeit dieses Verfahrens durch Erfindung geeigneter Instrumente herabzusetzen. In einem Tierärztlichen Reisetagebuch [63]) des vorigen Jahrhunderts findet sich die Aufzeichnung, daß der Lehrschmied Gross von der Stuttgarter Tierarzneischule im Jahre 1828 ein Instrument zum Ohrenschneiden der Hunde erfunden habe. Leider ist jedoch über das Aussehen dieses Instrumentes nichts zu ermitteln.

b) Abtragen der Ohren nach aufgelegten Formen.

Eine weitere, heute auch nur noch selten gebräuchliche Methode, ist das Abtragen der Ohren nach aufgelegten Formen, das in der „Chirurgischen Anatomie und Operationslehre für Tierärzte" 1847 von Gurlt und Hertwig [34]) eingehend beschrieben ist:

„Man hat Ohrformen von Blech, Pappe oder dergleichen in angemessener Größe, und zwar für jedes Ohr eine eigene Form, weil der vordere Rand der Ohrmuschel eine andere Kontur besitzt als der hintere. Diese Formen werden auf die Außenfläche des Ohres,

recht genau auf die Mitte und mit ihrem unteren Rand an das Genick gelegt und hier entweder mit den bloßen Fingern oder mittels eines kleinen Schraubstockes, dessen Schenkel man an beide Ohrflächen legt und dann zusammenschraubt, festgehalten. Vorher sucht man die Haut so weit wie möglich nach dem Genick zu ziehen. Das Beschneiden geschieht dann an dem Rande der Form mit einem Bistouri (auch nach alter Vorschrift mit einem größeren sichelförmigen Messer)." — Desgleichen gibt auch Strebel [71] an, daß man — soll das Ohr mit der Schere geschnitten werden — vorher ein Stückchen Pappe oder Leder in Form des vom Ohr abzutragenden Lappens zuschneide und dieses zur besseren Schnittführung auf das Ohr auflege, da dann die beschnittenen Ohren gleichmäßiger würden. Im systematischen Handbuch der Veterinärwissenschaft von Pilger [60] wird die Ausführung der Operation folgenderweise angeraten: „Man packt die Haut mitten auf dem Kopf und zieht sie stark in die Höhe, schneidet nun mit einem langen Bistouri mit gerader Klinge oder mit einem Schermesser die Ohren ab; wenn man nun die Haut fahren läßt, so ist die Wunde klein und heilt leicht. Zieht man im Gegenteil die Ohren in die Höhe, so schneidet man die benachbarte Haut mit hinweg, und oft werden die Scheitelbeine dadurch entblößt, die Heilung erschwert, oft unmöglich gemacht, und es entsteht eine üble ungestaltete Narbe."

Es wurde hierbei also in erster Linie Wert auf die Wundheilung gelegt, was wohl auch von größter Wichtigkeit war, da man — auf besondere Formen wenig Wert legend — die Ohren sehr tief an der Wurzel abschnitt.

c) Abbrennen der Ohren.

Schäfer [19] empfiehlt das Abbrennen der Ohren, das heute noch vielfach geübt wird. Es werden hierzu den Ohren Klemmen oder Kluppen angelegt und sehr fest geschraubt. Darauf fährt man mit einem messerförmigen Brenneisen gleichsam schneidend von unten nach oben an der Außenseite der Kluppen entlang, wodurch Haut und Ohrknorpel wie mit dem Messer abgeschnitten werden. Als Vorteile dieser Methode wird gerühmt, daß keine Blutung aufträte, außerdem der Brennschorf rasch und schön heile und auch der Boden für jegliche Art von Infektionen genommen sei. Jedoch bildet der unangenehm sengende Geruch neben der großen Umständlichkeit der Ausführung einen großen Nachteil, sodaß die Methode (nach Müller, [59]) nur bei Welpen am Platze ist, die nicht mehr bei der Mutter sind.

d) Freihändiges Kupieren.

Vielseitig empfohlen und ausgeübt wird ferner das freihändige Kupieren mit der Schere.

Bei Hoffmann ([15]) steht darüber folgendes: Der Operateur faßt mit seiner Linken den Ohrzipfel und zieht das Ohr straff an; durch Anlegen, Messen mit der Schere, evtl. einen Kreidestrich wird die Schnittlinie bestimmt. Während des Schnittes wird die Schere von außen und oben schräg nach innen und unten gehalten. Der abzuschneidende Teil bleibt in der Hand. Nach Beendigung des ersten Schnittes wird der Hund auf den Rücken so gedreht, daß er nicht schütteln kann. Der Operateur wechselt den Standort, legt den amputierten Streifen passend auf das zu kupierende Ohr als Schablone und schneidet an diesem entlang. In Hartig's Jagdlexikon ([35]) von 1836 wird ebenfalls das Kupieren mit einer scharfen Papierschere empfohlen, nachdem man sich die Schnittlinie mit Tinte oder Kreide an jedem Ohr genau angezeichnet habe. — Nach Frick empfiehlt sich das freihändige Kupieren mit der krummen Schere, und zwar solle man mit dem Schneiden am vorderen Ende des linken Ohres beginnen und streng darauf achten, daß der Gehilfe mit dem Daumen die Haut kräftig nach der Mittellinie des Kopfes zieht, damit die Haut geschont und der Ohrknorpel später gedeckt wird. ([26]).

Auf diese Weise ist jedoch eine gerade und gleichmäßige Schnittführung schwer zu erreichen, außerdem bluten die Ohren nach dem Schnitt sehr stark, wodurch der allgemeine Zustand des Hundes leicht geschädigt wird. Ein weiterer Nachteil des freihändigen Kupierens ist, daß, zumal bei weniger geübten Operateuren, oft noch eine Korrektur der Form nach dem ersten Schnitt nötig ist.

Kupieren mit Kluppen.

Die verbreitetste Methode ist das Kupieren mit Kluppen, wobei das kunstgerechte Anlegen der Kluppen besonders beachtenswert ist. Die in Verwendung kommenden Ohrklemmen (Abbild. 23) sind gewöhnlich aus Aluminium oder Hartgummi. An beiden Enden findet sich je eine Stellschraube, die Klemmflächen sind gewöhnlich gerippt. Die Kluppe muß eine dem Ohr entsprechende Länge haben. Es sind solche von 7, 11 und 14 cm im Handel. Die Form der Kluppe ist gerade, gebogen oder geschweift. Erstere beiden Formen können bei allen Hunderassen verwandt werden, letztere soll speziell zum Kupieren der Boxer dienen. Einige Firmen liefern Kluppen mit Gummieinlagen, um dem Hund die Schmerzen zu mildern.

Außer den einfachen Kluppen sind noch alle möglichen modifizierten Klemmen in Gebrauch, z. B. die „Hundeohrenkluppe" nach Haug, die in Form einer 15 cm langen Pinzette gebaut ist und an ihrem äußeren Ende eine Stellschraube trägt. (Abbild. 24). Ferner die „Hundeohrenkupierzange" nach Herbig, welche 11 cm lang ist und

das Aussehen einer Darmklemme hat. (Abbild. 25). Mayer konstruierte seine „Hundeohrenkluppe" ebenfalls in Form einer Pinzette, über deren Schenkel am freien Ende beim Anlegen ein Röhrchen gestreift wird, das die Kluppe schließt. (Abbild. 26). Das Modell Hoffmann zeigt gerippte Klemmflächen. Gummieinlage trägt Rissmann's „Reformkluppe". (Abbild. 27).

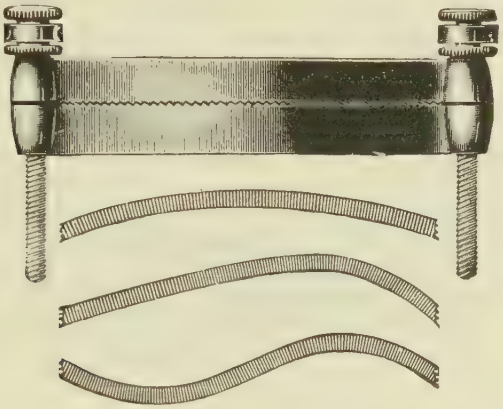

Abbildung 23. Hundeohrenklemmen.

Abbildung 24. Ohrenkluppe nach Haug.

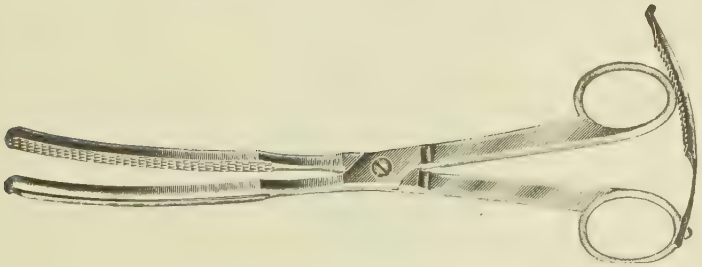

Abbildung 25. Kupierzange nach Herbig.

Die Hundeohrenkupiervorrichtung nach Fuess, die in zweierlei Größen (11 und 15 cm) angefertigt wird, (Abbild. 28) soll, wie einer

Abbildung 26. Ohrenkluppe nach Mayer (geschlossen und geöffnet).

Abbildung 27. Rissmann's Reformkluppe.

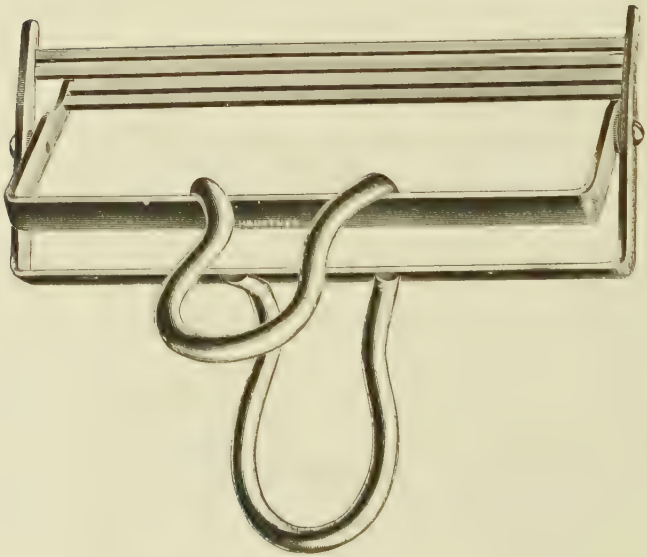

Abbildung 28. Ohrenkupiervorrichtung nach Fuess.

der letzten von Fuess veröffentlichten Aufsätze über das Kupieren [80] besagt, folgende Vorteile haben: Die doppelseitige, scherenartige Kluppe ermöglicht ein Ausrichten, ohne daß der Hund dabei irgend einen Schmerz empfindet. Das selbstverständlich nötige Anpressen der Klemmen erfolgt erst im Moment des Schneidens. Das Schneiden selbst geschieht blitzschnell, da das Messer zwangsläufig zwischen zwei dünnen Stahlschienen geführt wird und infolgedessen jedes Verschneiden ausgeschlossen ist. Er schreibt dazu, daß er zu dieser Konstruktion erst kam, nachdem er fast sämtliche anderen Modelle und Methoden ausprobiert und nicht brauchbar gefunden habe.

Die Zange nach Kaufmann (Abbild. 29) hat zwei parrallele halbmondförmige Maulteile, von denen das eine in einem Charnier befestigt ist. Die Länge der Quetschfläche beträgt 12 cm.

Abbildung 29. Zange nach Kaufmann.

Von Klauke [45] werden die obenbeschriebenen Klemmen zum Doggenkupieren sämtlich als unzweckmäßig verworfen. Er schreibt: „In ganz Berlin gibt es nur viel zu schwere und schlecht gearbeitete Metallklemmen mit gleich breiten Backen, bei welchen man an beiden Hälften entlang schneidet. Ich sage offen: Wer diese Klemmen benutzt und keine Betäubung anwendet, ist Tierschinder, denn das Schneiden dauert viel zu lange und kann keine glatten Schnittflächen erzeugen. Richtige Klemmen müssen aus Holz, am besten Mahagoni, bestehen und die obere Fläche muß schmäler sein als die untere, damit das Ohr aufliegt. Die obere Hälfte hat an der Schneidefläche eine nicht zu schwere Messingkante, damit das Messer nicht ansetzt. Die Flügelmuttern müssen spielend leicht gehen, auch müssen die Klemmen so lang sein, daß das Doggenohr bequem und fest dazwischen liegt. Solche Klemmen kann man in Sekunden anlegen, festziehen und schnell und sicher schneiden, weil Ohr und Messer eine Auflage haben.

Aus dem Vorhandensein dieser großen Anzahl von Modellen und aus der Tatsache, daß viele Kupierer selbst ihre Kluppen konstruieren oder wenigstens eine der käuflichen Formen modifizieren, geht hervor, daß bisher keine der genannten Kluppen einen besonderen Vorzug verdient.

Die Kluppe soll eine gleichmäßige und sichere Schnittführung gewährleisten. Vor dem Anlegen wird gewöhnlich am

vorderen Rande der über dem Kopf zusammengelegten Ohren die Länge markiert. Als wichtigstes Moment kommt in Betracht, daß die Kluppe möglichst knapp am Grunde des Ohres dem Kopf anliegt und die Spitze am dorsalen Ohrrand ca. ⅓ desselben überragt. Bleibt im Ohrwinkel zuviel von der Ohrmuschel stehen, so ist eine elegante spitzzulaufende Ohrform niemals zu erreichen. Die beiden Schrauben sind fest anzuziehen, damit ein Ausgleiten der Kluppe vermieden wird. Ertl [19]) empfiehlt, sich die Schnittlinie vor Anlegen der Kluppe mit Tintenstift auf der Innenseite der Ohrmuschel oder am narkotisierten Ohr durch Abstecken mit Stecknadeln vorzuzeichnen und dann die Kluppe hinterhalb dieser Linie anzubringen. Nach Hoffmann [13]) werden zunächst an beiden Ohren die Klemmen angelegt und festgeschraubt. Jede Klemme ist am oberen Ohrzipfel geschlossen, wird nochmals etwas gelockert und die Ohrspitze gegen den Kopf angezogen, wodurch eine feine Spitze erzielt werden soll. Dann wird mit der linken Hand Ohr und Klemme fixiert und mit langem Amputationsmesser am Innenrand (?) der Klemme in einem Zug abgeschnitten. Im allgemeinen wird jedoch erst eine Klemme angelegt. An dieser schneidet man außerhalb, vom Ohrgrund oder der Ohrspitze gesehen, mit einem geraden Skalpell entlang. Oft sind danach noch Knorpelstückchen am Ohrgrund abzuzwicken. Das abgeschnittene Stück wird sodann auf das zweite Ohr gelegt und an diesem die vom ersten Ohr entfernte Kluppe angelegt. Von manchen Autoren ([19], [29]) wird angeraten, die Kluppe noch einige Zeit nach der Operation liegen zu lassen.

An der Münchener Klinik läßt man bei dem narkotisierten Hund die Klemmen ¾ Stunden liegen. Nach dem Abnehmen tritt eine sehr geringe Blutung auf. Die Wundränder sind dünn gepreßt und eingetrocknet.

Das Kluppenverfahren ist ein verhältnismäßig sicheres, jedoch nimmt es viel Zeit in Anspruch, und gerade das Anlegen der Klemmen erfordert viel Uebung und bereitet dem Hund erhebliche Schmerzen.

Die Raabe'sche Parallelschere.

(Abbild. 30).

Eine einfachere Ausführung ermöglicht die Raabe'sche Parallelschere. Sie hat ein einer Baumschere ähnliches Aussehen. Der obere Schenkel bildet das Messer, der untere ist mit einer mit Leder angelegten Nute versehen, in die sich das Messer gleichmäßig legt. Eine am freien Ende des unteren Schenkels

angebrachte Führung verhindert das Abgleiten des Messers. Dem Scherenarm ist von unten her ein Ohrmesser aufgeschoben, der genau die Größe des abzuschneidenden Ohrenteiles angibt.

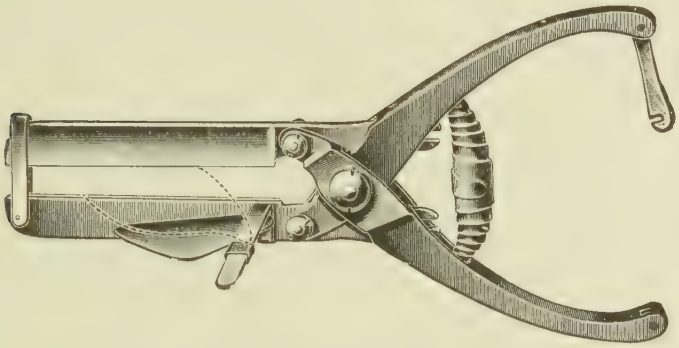

Abbildung 30. Die Raabe'sche Parallelschere.

Die Firma Raabe gibt folgende Gebrauchsanweisung:

„Nach Fixation des Patienten beginnt man mit dem Schneiden am linken Ohr. Beim Ansetzen der Schere ist darauf zu achten, daß das Messer mit der Einlage unter das Ohr zu liegen kommt, sodaß das scharfe Messer von oben nach unten schneidet. Die Schere ist möglichst senkrecht zu stellen und darf nicht nach links oder rechts verdreht werden. Die Lehre oder der Ohrmesser, mit dem die Größe des abzuschneidenden Teiles gemessen wird, ist beim Gebrauch auf das Messer von unten aufzuschieben und so einzustellen, daß die Spitze des linken Ohres genau bis an den Schieber reicht. Nach dem Abschneiden des linken Ohres wird der Ohrmesser, der zuerst nach rechts zeigt, abgezogen, und so wieder aufgeschoben, daß er nun nach links zeigt. Auf diese Weise wird ermöglicht, beide Ohren ganz genau gleich groß abzuschneiden."

Die Schere hat den Nachteil, daß sich, besonders nach dem Beschneiden sehr starker Ohren, häufig Reparaturen als nötig erweisen. Auch erfolgt nach dem Schnitt sehr starke Blutung. Das mögen wohl die Hauptgründe sein, weshalb diese Schere, die außerdem nicht ganz leicht zu handhaben ist, verhältnismäßig geringe Verbreitung gefunden hat.

Die neue unblutige Methode.

Das Prinzip.

Der Hauptmangel der bisher angewandten Methoden liegt in der nicht zu vermeidenden starken Blutung, die bei der Operation auftritt und das korrekte Arbeiten erschwert, den jungen Hund schwächt, den Heilungsprozeß beeinträchtigt und damit die Nachbehandlung sehr schwierig macht. Dieser Mangel läßt sich nur abstellen, wenn man nach Art der Wirkung der Burdizzozange das Gewebe quetscht. Es schien zunächst unsicher, ob auf einer so großen und verhältnismäßig starken Hautfläche, wie sie das Ohr eines größeren Hundes darstellt, eine derartige Quetschwirkung überhaupt erzielt werden könne. Jedoch wurde diese Frage durch eine Reihe von Vorversuchen mit positivem Resultat einwandfrei gelöst. Neben dem wesentlichsten Vorteil der vollständigen Unblutigkeit hat die neue Methode noch weitere Vorzüge aufzuweisen. Es wird die Operation im ganzen erheblich vereinfacht und zeitlich abgekürzt. Ferner werden durch das hierbei mögliche schnelle und korrekte Arbeiten die dem Hund — sofern er nicht unempfindlich gemacht ist — bereiteten Qualen sehr vermindert. Der Hund verspürt bei dieser Methode nur den augenblicklichen starken Schmerz im Moment des Zudrückens der Zange, während er beim Anlegen von Kluppen sowie auch beim Abschneiden mit Schere und Brenneisen viel längere und heftigere Schmerzen auszuhalten hat. Außerdem wird die Schwierigkeit des Anschraubens der Kluppen sowie die Gefahr des Verrutschens derselben während des Schnittes umgangen. Das an der Zange in sicherer Führung angebrachte scharfe Messer, das jederzeit zum Schleifen herausgenommen werden kann, ermöglicht einen durchaus sicheren einwandfreien Schnitt. Vor allem aber fällt jegliche Art von Nachbehandlung fort, die als das weitaus schwierigste Moment an der ganzen Operation gilt und die dem Hund die gräßlichsten Qualen, dem Operateur oft große Mühe und dem Besitzer viel Kosten verursacht. Die leidige Narbenretraktion, die den Tierarzt zur Kontrolle des Patienten zwingt und letzteren selbst alle paar Tage den schmerzhaftesten Manipulationen aussetzt und die schließlich den Hund häufig nach noch so sorgfältigem Kupieren zur Schande des Operateurs herumlaufen läßt, ist ein für allemal vermieden.

Beschreibung des Instrumentes.

Das Instrument (Abbild. 31) besteht aus einem Rahmen, dessen Hauptteil zwei gebogene Metallschienen bilden, durch welche der Ohrlappen hindurchgezogen wird. Der Rahmen ist mit dem Drehpunkt einer Zange (c) beweglich verbunden. Die

starken Zangenschenkel sind 32 cm lang und üben infolge ihrer günstigen Hebelwirkung einen sehr starken Druck aus. Der Druck wird durch die nach außen gerichteten Kiefern der Zange (d) auf die untere in dem Rahmen beweglich angeordnete Metallschiene (b) übertragen, sodaß diese sich an die obere in dem Rahmen fixierte Metallschiene (a) beim Zudrücken der

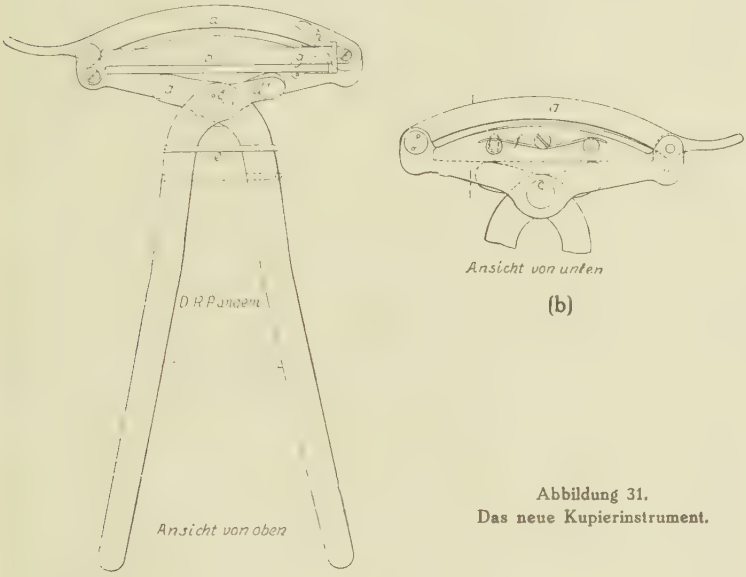

Abbildung 31.
Das neue Kupierinstrument.

Zangenschenkel dicht anlegt. Dadurch wird die auf den zwischen den Schienen hindurchgezogenen Ohrlappen erwünschte, starke Quetschwirkung erzielt. Die zusammengedrückten Zangenschenkel werden durch einen verschiebbaren Spannring (e) fixiert. Beim Oeffnen der Zange werden die Metallschienen mittels einer auf der Rückseite des Rahmens angebrachten Feder (f) auf einen 4 mm breiten Spalt selbsttätig eingestellt. Die obere Metallschiene ist zum Aufklappen eingerichtet, weil stärkere Ohrlappen durch den Spalt schwer hindurch zu ziehen sind. Die 4 mm breiten, 2 cm hohen und 15 cm langen Metallschienen tragen geriefte Quetschflächen. Auf der Vorderseite des Rahmens ist eine Leiste (g) angebracht, die ein verschiebbares, schräggestelltes Messer (h) trägt. Mit diesem Messer wird nach erfolgter Kompression durch einfaches Entlangschieben der Ohrlappen auf der äußeren Seite des Quetschstreifens abgetrennt.

Handhabung des Instrumentes.

Die Handhabung des Instrumentes geschieht in folgender Weise:

Zunächst markiert man sich die gewünschte Länge des vorderen Ohrrandes, und zwar am besten, indem man die Ohren über dem Kopf genau gegeneinander legt und an der entsprechenden Stelle die Markierung einkerbt. Es gilt im allgemeinen als Regel, daß Dreiviertel des vorderen Ohrrandes nach dem Schnitt stehen bleiben sollen.

Zuweilen ist man jedoch genötigt, von dieser Regel abzusehen, z. B. muß bei sehr tief angesetzten, schweren Ohren und sehr dünnem Knorpel weniger abgetragen werden. Auch muß man die Regeln der obenerwähnten Ohrformen verschiedener Rassen vor dem Anlegen des Instrumentes genau bedenken.

Der Hund ist nach einer der oben beschriebenen Methoden zu fixieren, wobei darauf zu achten ist, daß der Gehilfe auf dem Kopf des Hundes eine möglichst große Hautfalte bildet. Das Anlegen selbst geschieht in der Weise, daß man die Zangenschenkel mit einer Hand öffnet und mit der anderen das Ohr so in den Schienenspalt legt, daß die markierte Stelle an dem äußeren Rand der Quetschfläche liegt. Wenn das Ohrläppchen zu dick ist, daß das Hindurchziehen durch den Spalt Schwierigkeiten macht, muß man die obere Schiene aufklappen, das Ohrläppchen einlegen und die Schiene wieder mittels der dazu angebrachten Klappvorrichtung am Rahmen befestigen. Während man den oberen Teil des Ohrlappens mit dem Daumen der Hand, in der man die Zange hält, so fixiert, daß die markierte Stelle der äußeren Quetschfläche anliegt, zieht man mit der anderen Hand den unteren Teil des Ohrlappens so weit hervor, bis er eine der erwünschten Ohrform entsprechende Entfernung vom Kopf einnimmt.

Da bei den meisten künstlichen Ohrformen besonderer Wert darauf gelegt wird, daß vom unteren Teil der Ohrmuschel genügend abgetragen wird, muß der Kopf zur entgegengesetzten Seite etwas umgebogen werden, um den untersten Ohrzipfel mit der Zange zu erreichen. Es ist darauf zu achten, daß der durchgezogene Ohrlappen keine Falten bildet, weil diese Falten nach Abnahme der Zange aufgehen und den Quetschrand an der betr. Stelle auseinander reißen.

Hierauf werden die Zangenschenkel zusammengedrückt und mit dem Spannring wird der stärkstmögliche Druck fixiert. Jetzt trägt man mit der am Instrument befindlichen Schneidevorrichtung den Ohrlappen ab. Die geschlossene Zange muß 5—10 Minuten am Ohr gehalten werden. Die Zeit in diesen Grenzen richtet sich nach der Stärke des Ohrlappens und dem Alter des Hundes. Bei jungen Tieren mit feinen Ohren genügt

eine Quetschwirkung von 5 Minuten; während stärkere Ohren und solche ausgewachsener Hunde 10 Minuten zu komprimieren sind.

Das Abnehmen der Zange geschieht durch Hinaufschieben des Spannringes und Oeffnen der Schenkel. Mit dem anderen Ohr wird in derselben Weise verfahren. Beim Anlegen des Instrumentes wird dem Hund kein Schmerz verursacht. Im Moment des Zudrückens verspürt er — ohne Betäubung — einen kurzen, heftigen Schmerz. Er beruhigt sich jedoch sehr schnell, so daß er sich das Halten des Instrumentes ganz ruhig gefallen läßt. Auf das Abtragen des Ohrzipfels mit dem Messer reagiert er überhaupt nicht.

Heilungsvorgang nach der Operation mit dem neuen Instrument.

Nach der Operation stehen die Ohren und zeigen einen 4 mm breiten papierdünnen, gerieften, transparenten Quetschrand, in dem die Gefäße derart komprimiert sind, daß keine Blutung erfolgt. Einige Stunden nach der Operation erholt sich dieser gequetschte Rand, wenn die Kompression in der vorgeschriebenen Zeitdauer ausgeführt wurde, d. h. er füllt sich, bleibt aber an der Schnittfläche geschlossen. Die Füllung mit Gewebsflüssigkeit geschieht allmählich, indem sich der Quetschrand, von innen nach außen fortschreitend, langsam verdickt. Um während dieser Zeit des Erholens einem Aufreißen des Quetschrandes und damit gesetzter Nachblutung vorzubeugen, ist es empfehlenswert, die Hunde einige Zeit nach der Operation unter Aufsicht zu halten, damit sie sich die Quetschränder nicht aufschlagen oder aufkratzen. Wenn es sich um außerordentlich temperamentvolle Hunde handelt, oder nach Anwendung der allgemeinen Narkose, bei der zu befürchten ist, daß beim Erwachen die Ohren angeschlagen werden, kann man einen leichten Schutzverband für einige Stunden anlegen.

Wenn auf diese Weise ein Aufplatzen der Quetschränder verhindert wurde, bleiben die Ohrränder auch in der Folgezeit geschlossen, zeigen jedoch noch mehrere Tage Empfindlichkeit. Um einem Sichnichtstellen der Ohren vorzubeugen, vor allem, wenn das Stehen der Ohren ihrer Beschaffenheit nach schon im Voraus zweifelhaft erscheint, bedient man sich am besten der an der Münchener Klinik geübten Methode, die einfach ausführbar ist und dem Hunde keine Unannehmlichkeiten verursacht. Sie besteht im Hochkleben der Ohren über dem Kopf mittels zweier Leukoplaststreifen am Tage nach dem Stutzen. Die Streifen bleiben längstens 2 Tage liegen. Gegebenenfalls sind sie nach einem Zwischentag zu erneuern. Ihre Entfernung geschieht durch einfachen Zug. Es ist hierbei kein Durch-

stechen oder Zusammennähen notwendig, daher auch keine Eiterung der Stichkanäle möglich.

Die Beschreibung des neuen Verfahrens läßt wohl erkennen, daß der letzte Einwand der Gegnerschaft des Kupierens erheblich entkräftet wurde. Die Quälerei, die in den vorausgehenden Kapiteln des näheren geschildert wurde und gegen die die Tierschutzvereine mit Recht auftreten, wird hierbei auf ein Minimum herabgesetzt.

Komplikationen und Nachbehandlung.

Blutung.

Es bleiben nun noch die bei den vorherbesprochenen Verfahren häufig eintretenden Komplikationen und die Nachbehandlung zu besprechen. Letztere ist meistens wichtiger als die Operation selbst, denn unabänderlich tritt nach den meisten der beschriebenen Methoden Blutung auf, die besonders bei ausgewachsenen Hunden oft sehr stark ist. Gewöhnlich wird diese auf medikamentösem Wege behandelt, d. h. durch Bestreichen des Wundrandes mit Mastixlösung oder Perunovo, durch Wundstreupulver oder Liqu. ferri sesquichlorati.

Ertl [19]) empfiehlt Chlorbehandlung mit Caporit, Fröhner [23]) und Diffiné [14]) verwenden eine Mischung von Aloe und Myrrhentinktur zu gleichen Teilen. Hoffmann [25]) streicht, nachdem er das Tier ca. ½ Stunde nach der Operation vor Verunreinigungen geschützt, Sublimatsalbe auf den Wundrand. Bayer [4]) und Kronhäuser [31]) tun auf die blutenden Flächen ein Stückchen Eisenchloridwatte und legen einen Verband an, der nach 24 bis 48 Stunden entfernt wird. Gehringer [21]) komprimiert mit Dermatolgaze oder streut Vulnodermol auf die Wundränder. Eine weitere Blutstillungsmöglichkeit ist noch das Ueberstreichen des Wundrandes mit einem Glüheisen [31]). Das schon früher erwähnte Liegenlassen der Kluppen wird besonders von Koch empfohlen (zit. nach Ertl). Er läßt die Kluppen etwa 10 bis 15 Minuten liegen, wobei er das Schütteln durch Umhüllen des Kopfes mit einem Leinwandstreifen verhindert, lockert nach kurzer Zeit vorsichtig die Schrauben und gibt an, daraufhin nicht die geringste Spur von Blutung zu bekommen.

An der Münchener Klinik wird die Blutstillung auf mechanischem Wege erreicht, und zwar durch Vergrößerung der Berührungsflächen von Blut und Luft mit ganz dünner Vließen Watte. Die Watte saugt das Blut auf, dasselbe verteilt sich infolge Kapillarattraktion in dem Wattestreifen, tritt an der Oberfläche der Wattefäserchen reichlich mit Luft in Berührung, welche sowohl gerinnungsfördernd wie auch austrocknend wirkt, und es tritt sehr bald, evtl. nach Wiederholung

der Watteauflage, Gerinnung ein. Diese Methode wirkt sowohl bei tropfenden wie auch bei leicht spritzenden Gefäßchen.

Weiterhin wird bei Gurlt und Hertwig [34] das Umstechen einzelner Gefäße am Ohrrand empfohlen. Frick [26] gibt an, daß man besonders bei älteren Hunden die Haut der Wundränder durch einige Hefte fixieren müsse, wobei gleichzeitig ein zweites Uebel, das Zurückziehen der Haut vom Wundrand, beigelegt wird. Auch Motzkus [57] hält das Vernähen der Wundränder für die beste Blutstillung. An anderer Stelle [23] wird das Tragen einer Kopfmaske zur Verhütung des Reibens und evtl. dadurch gesetzter Nachblutung (da die Heilung durch dauerndes Kratzen und Anschlagen der Ohren natürlich sehr beeinträchtigt wird) empfohlen. Das durch ein Juckgefühl hervorgerufene Kratzen ist jedoch einfacher und besser durch lindernde und kühlende Salbenauflage zu beseitigen.

Zurückziehen der Haut vom Wundrand Freiliegen und Nekrose des Ohrknorpels.

Das Zurückziehen der Haut vom Wundrand, das sehr oft eintritt, wenn der Gehilfe die Haut vor der Amputation nicht genügend vom Kopf zurückgezogen hat, wird, wie bereits oben erwähnt, von Frick [26] durch Vernähen der Wundränder behandelt. Das Freiliegen sowie auch Nekrosen des Ohrknorpels, eine weitere unliebsame Erscheinung, ist selbst durch vorbeugende Maßnahmen, wie Nachschneiden des Knorpels oder Vernähen der Haut über dem Knorpel, manchmal schwer zu vermeiden.

Herabhängen der Spitze, Faltenbildung und Einrollen der Ohren.

Am häufigsten jedoch führt, besonders bei nicht ganz korrekter Schnittführung, die Narbenretraktion zu Mißerfolgen, die sich in Faltenbildung, Einrollen des Ohres oder Herabhängen der Ohrspitze zeigen. Eine besondere Art der Vernarbung soll nach Hauck [35] das Rosenohr in Ruhestellung zeigen, weil es etwas nach hinten und rückwärts gerichtet ist.

Die Narbenretraktion läßt sich nach den in der Münchener Chirurgischen Klinik gemachten Erfahrungen meist und einfach beheben durch Anbringen eines Querschnittes an der am stärksten verdickten Stelle und durch Auflegen eines Leukoplaststreifens (oder Aehnlichem), dem zum Aufsaugen des Sekretes ein Jodoformgazestreifen unterzulegen ist. Das Pflaster wird von der Innenseite der Ohrmuschel über den Rand und auf der äußeren Seite geklebt. Die dabei entstehende Kante des Pflasters hilft mit, das Ohr in aufrechter Haltung zu fixieren. Nach 2 bis 3 Tagen ist ein neues Pflaster aufzulegen, weil sich der Gazestreifen mit Wundsekret angesogen hat. Das Pflaster läßt sich durch vorheriges Bestreichen mit Benzin oder dergl klebriger machen. (Abbild. 32).

Abbildung 32. Ohrmuschelverkrümmung durch Narbenretraktion nach dem Kupieren.

Hoffmann [45] empfiehlt, um das Herabhängen der Spitzen zu verhindern, solle man eine Schablone aus Leder an der Innenfläche des Ohres einleimen. Aehnlich wird von Frey [23] zur Verhütung des Umkippens Aufkleben der Ohren auf einen Pappstreifen bis zum Zeitpunkt der Heilung empfohlen. Nach Ertl [19] sollen zur Behandlung der Kippohren mitunter Paraffininjektionen gemacht werden. Frick legt, um dem Ueberhängen der Spitzen vorzubeugen, einen Faden etwa 1—2 cm vom Ende entfernt durch beide Spitzen und spannt diesen leicht an [26]. Hauck [35] empfiehlt, die Ohren mit Seide zusammenzuheften und evtl. den Faden noch durch eine Korkscheibe zu ziehen. Hierbei sind tägliche Kontrollen des Patienten notwendig.

Es bleibt noch ein anderer Ausweg übrig, der mir an der Münchener Chirurgischen Klinik bekannt geworden ist. Wenn Hunde vorgestellt werden, bei denen wegen tiefer Ohrenstellung oder vorgeschrittener Entwicklung ein Ueberkippen der Ohrspitze nach der Operation (bei normaler Schnittführung) zu befürchten ist, dann wird dem Besitzer empfohlen, die

Ohren etwas kürzer kupieren zu lassen bezw. damit einverstanden zu sein. Es tritt dann nach einer in diesem Sinne durchgeführten Operation gewöhnlich der gewünschte Effekt ein, ohne daß die Hunde verunstaltet werden. Der Fehler des Ueberhängens der Ohrspitze ist an einem nach der Natur gezeichneten Boxer auf Abb. 33 zu sehen.

Abbildung 33. Ueberhängen der Ohrspitze
(Boxer nach der Natur gezeichnet).

Ueber das Einrollen schreibt Ertl ([19]) folgendes:

„Nur wenn die Ohren stärker narbig eingezogen oder eingerollt sind, also Ohren, die aussehen wie eingeknüllt und eingewickelt, ist es unbedingt notwendig, den Schnittrand an der narbigen Retraktionsstelle leicht einzureißen, wodurch eine Entspannung eintritt. Um einen Rückfall zu vermeiden, läßt man sich den Hund täglich vorstellen oder klärt den Besitzer entsprechend auf, daß diese Wunde während der Vernarbung nicht neuerdings den Rand einzieht. Die Ursache zu dieser unangenehmen Erscheinung liegt vielfach darin begründet, daß durch Verschieben der Kluppe während des Kupierens das Messer einen kleinen Zipfel der dorsalen Lappenhaut mitgenommen hat. Bis zur völligen Ausheilung vergehen oft Monate."

Auch Hauck ([35]) schreibt, daß das Umkippen des Ohres nach innen oft monatelang zu beobachten sei, und daß seine Ursache meist in der Verschiebung der Kluppe während des Schnittes läge, sodaß das Messer einen Zwickel der dorsalen Lappenhaut mitnähme. Er empfiehlt, um Verwachsungen zu verhüten, die Ohren auszuziehen und zu strecken. Wenn trotz dieser vorbeugenden Maßnahmen ein derartiges Uebel aufträte, solle man die Narbe entfernen, die Haut vom Knorpel genügend ablösen, die Ohrlappen dann übereinander legen und anheften oder kleben.

Gehringer ([30]) gibt an, durch das Bestreichen mit 3% Borsalbe zu verhindern, daß sich der Wundrand in Falten legt.

Rembold ([64]) verfährt folgendermaßen, um eine gute Wundheilung zu erzielen: am zweiten Tag nach dem Kupieren unterzieht er die Ohren innen und außen unter Schonung der Schnittflächen einer gründlichen Reinigung mit Benzin. Beide Ohren werden sodann mit 2 cm breitem Leukoplast über dem Kopf so zusammengeklebt, daß die Schnittflächen gespannt bleiben und das sogen. Zusammenwachsen verhindert wird. Die Wundränder bestreicht er mit Vaseline oder bestreut sie mit Tannoform. Nach 8—10 Tagen wird das Leukoplast vorsichtig entfernt. Er läßt die Ohren dann 5—6 Tage frei. Wenn sich trotzdem sogen. „eingezogene Strippen" gebildet haben, so entfernt er dieselben dann durch Zug von unten nach oben und klebt die Ohren dann für 5—6 Tage mit Leukoplast.

Fuess ([30]) berichtet über seine neuesten Erfahrungen in der Nachbehandlung, die er an 7—800 kupierten Hunden gesammelt habe wie folgt: „Ich habe seit dieser Zeit die von mir kupierten Hunde weder genäht, noch geklebt, noch mittels des Püschelschen Längsschnittes*) nachkupiert. Ich habe niemals massiert, sondern immer nach dem Bernhardtschen Rezept in Ruhe abgewartet. Einzelne Fälle kamen vor, daß zusammengeknorpelte Schnittränder sich so stark verdickten, daß das Aufrichten des Ohres nicht möglich war, meistenteils waren diese besonders dicken Knorpel auch schmerzempfindlich. Diese verdickten Knorpel habe ich folgendermaßen beseitigt: Ich fesselte den Hund wie üblich, machte die Knorpelstellen mit einigen kurze Zeit an das Ohr gepreßten Eisstückchen nahezu unempfindlich und streckte dann die verknorpelten Stellen durch nacheinanderfolgende Quereinschnitte mit einem scharfen Operations- oder Rasiermesser. Die Schnitte an der dicksten Stelle des Knorpels angesetzt, brauchen nur 3—4 cm tief zu sein und dicht nebeneinander zu erfolgen. Diese kleine Operation ist bei eisgekühlten Ohren fast schmerzlos." Und weiter: „Besonders festgeknorpelte Ohren, die ich also später durch Querschnitte lösen mußte, machten höchstens 3% aller kupierten Hunde aus und auch diese ließen sich immer später in die richtige Lage bringen." Dieses, wie beschrieben,

*) Dieser besteht darin, daß man an der Schnittkante in der Länge des ganzen Ohres nochmal einen schmalen Streifen abträgt.

in verschiedenster Weise angewandte sogen. „Reißen" der Ohren, was die jungen Hunde leicht für immer scheu macht, verwirft Klauke [48] als eine ganz unnötige Tierquälerei.

Nichtstellen der Ohren.

Als letzte größte Schwierigkeit bleibt noch zu erwähnen, daß die Ohren oft Neigung haben, sich überhaupt nicht zu stellen. Und zwar nimmt nach Frey [23] je nach dem Grade der Domestikation der Rassen die Stehkraft der Ohren ab. Das unkupierte Ohr wird gewöhnlich etwas nach hinten- und abwärtsgerichtet getragen. Da nun nach dem Kupieren noch ein Teil des Ohres über der Knickungsstelle stehen bleibt, erfolgt die Aufrechtstellung des Ohres gewöhnlich nicht sofort nach der Operation. Daher hat man alle möglichen Vorkehrungen erfunden, um dieses Stellen der Ohren mit Sicherheit zu erreichen.

Fröhner [29] schreibt hierüber: „Die Ohren stellen sich in den seltensten Fällen gleich nach dem Kupieren, meistens hängen sie noch herab und richten sich erst allmählich hoch. Man hat nun alle 5—6 Tage die Ohren aufzureißen, weil sie sonst in der Mitte zusammenwachsen und die so entstehende Narbe das Aufrichten verhindert. Das Aufreißen geschieht, indem man den Daumen der linken Hand an den Ohrgrund fest andrückt und mit dem Daumen und Zeigefinger der rechten die Spitze des Ohres erfaßt und zieht, bis die Verwachsung sich löst. Diese Manipulation wiederholt man so lange, bis das Ohr steht, was bei den einzelnen Rassen und bei einzelnen Tieren einer Rasse sehr verschieden ist. Manche Tiere stellen die Ohren gleich nach dem Kupieren, bei anderen dauert es 3—6 Wochen bis die Ohren richtig stehen."

Um des gleichen Erfolges willen rät Diffiné [11] sogar, alle 3—4 Tage die Wundränder aufzureißen. Eine andere Methode ist das Durchziehen eines doppelten Seidenfadens mittels einer starken Nadel durch beide Ohren, die dann über dem Kopf zusammengebunden werden. Da hierbei der Faden oft ausschlitzt, kann man noch auf jedes Ohr einen kleinen Porzellanknopf mit zwei Löchern legen und den Faden durch denselben hindurchziehen. Man läßt die Ohren auf diese Weise etwa 4—6 Tage hochgebunden.

Gehringer [31] empfiehlt in ähnlicher Weise, an jedem Ohr einen Faden durchzuziehen, an dessen Ende sich eine Korkscheibe befindet, und die Fäden dann in der Mitte über dem Kopf zusammenzubinden. Zwischen Korkscheibchen und Ohr träufle man während der Heilung etwas Borvaselinöl. Nach 8 Tagen sind die Fäden zu durchschneiden.

Eine noch umständlichere und unverständlichere Methode des Dr. Motzkus [56] sei der Vollständlichkeit halber angegeben. Man soll beim Kupieren nach Anlegen der Kluppen nur die Haut durchschneiden, ohne den Knorpel zu verletzen. Darauf durchtrenne man den Knorpel schnell mit einem Messerzug. Die Knorpel müssen

jedoch 2 cm die Fellgrenze überragen (!). In 5—7 Knopfnähten soll das Fell straff über die Knorpelgrenze gezogen und vernäht werden. Das straff über dem Korpel gespannte Fell wirke wie ein Streckverband und die Ohren stünden vom ersten Moment an tadellos. Die Fäden seien nach 8 Tagen zu entfernen.

Eine weitere Methode, die von Hoffmann [43] angegeben wird, ist, in beide Ohrmuscheln je ein passendes dünnes Holz, das die Ohren aufrecht halten kann, zu setzen und Ohr und Holz mit einer mit Draht gefädelten Nadel zu durchstechen und so die Ohren bis zur Heilung aufrecht zu erhalten.

In der Berliner Klinik wurde als das beste und einfachste Verfahren ausprobiert, die Ohren nach oben auf den Kopf umzulegen, mit Emplastrum adhaesivum anzuleimen und einen schützenden Verband mit Jodoformgaze darauf zu legen.

Rembold [64] behauptet, daß das Abheilen und Hochstellen der Ohren individuell verschieden sei. Mancher Hund stelle sie in 4—5 Wochen, mancher nach ebensoviel Monaten. Als Beweis dafür, daß jedoch allzulanges Abwarten nicht immer angebracht ist, wurde

Abbildung 34.
Hängende Ohren nach dem Kupieren.
Dogge aus Hinterriss (Oberbayern).

Abbildung 35.
Hängende Ohren nach dem Kupieren.
Doggenrüde „Ador", Bes. Frl. Gärtner-Mölk

eine einjährige Dogge aufgenommen, die bereits seit über ½ Jahr kupiert war und deutlich hängende Ohren zeigt (Abb. 34), ferner der auf Abb. 35 zu sehende Doggenrüde „Ador" (Bes. Fräulein Gärtner-Mölke) der schon seit mehreren Jahren kupiert ist.

Kasuistik.

1. Fall. Deutsche Dogge, weibl., schwarz-weiß, ½ Jahr. Narkose: Morphium 0,6 s. c. Nach ¼ Stunde Benommenheit, in diesem Zustand operiert.

Linkes Ohr: Das Ohr wurde durch die Quetschbacken hindurchgezogen, nachdem an beiden über dem Kopf zusammengelegten Ohren die gewünschte Länge markiert wurde. Da die Ohrlappen dem vorgeschrittenen Alter des Tieres entsp. breit waren, reichte die Zangenlänge nicht ganz aus, um den untersten Zipfel zu erreichen, zumal da der Teil zwischen Hauttasche und Ohrgrund bei dem Hund sehr lang war. Das Anlegen der Zange nahm etwa 2 Minuten in Anspruch. Nun wurde die Zange zugedrückt und die stärkstmögliche Druckwirkung mittels des Ringes fixiert. Dann wurde der Ohrlappen mittels des an der Zange befindlichen Messers abgetragen, wobei eine glatte Schnittfläche zustande kam. Die Zange wurde 5 Minuten am Ohr gehalten. Beim Zudrücken der Zange hatte der Hund trotz der Morphiumnarkose noch sehr stark reagiert, das Abschneiden und Halten des Instrumentes ließ er sich ruhig gefallen.

Etwa 3 Minuten nach Abnahme der Zange kamen einige Tropfen Blut aus der A. intermedia, dem stärksten Ohrgefäß. Der gequetschte Streifen begann an dieser Stelle leicht anzuschwellen. Nach weiteren 2 Minuten drangen auch aus dem unteren Ohrgefäß, der A. medialis ein paar Tropfen Blut, und nach etwa 10 Minuten wurde die Streifenzeichnung des Quetschrandes undeutlicher und der ganze Streifen verbreiterte sich. Die tropfenweise Blutung war 10 Minuten nach der Operation vollständig stillgelegt, obgleich der Hund das Ohr an seinem Heulager stark scheuerte. Nach dieser Zeit waren die Ohrränder leicht angeschwollen, und es hatte sich auf ihnen stellenweise eine Blutkruste gebildet.

Rechtes Ohr: Während der Gehilfe das Instrument am linken Ohr hielt, wurde am rechten Ohr durch 3 maliges Einstechen in eine tiefe Hautfalte um den Ohrgrund herum mit 5 ccm einer 4% Novocainlösung eine Lokalanästhesie durchgeführt. 5 Min. später wurde das Instrument innerhalb 1½ Minute in der gleichen Weise angelegt, wie am ersten Ohr. Es wurde wiederum 5 Minuten liegen gelassen. Der Schnitt war glatt, das Messer konnte aber seiner gebogenen Stellung wegen den untersten Zipfel der Lappenhaut, der bis zum äußersten Ende der Zange reichte, nicht mit erfassen; er wurde mit der Schere abgetragen. Nach ½ Minute drangen ein paar Blutstropfen aus der unteren, medialen Ohrarterie,

und einige Minuten darauf tropfte es auch aus der A. intermedia, jedoch stand diese sehr geringgradige, tropfenweise Blutung bereits 8 Minuten nach der Operation vollständig. Der gequetschte Streifen erholte sich in derselben Weise wie am ersten Ohr, mit dem einzigen Unterschied, daß hier die Anschwellung nicht in der Mitte, sondern am unteren Rande begann.

Der Hund winselte noch eine gute halbe Stunde nach der Op. und zeigte von Zeit zu Zeit große Unruhe (Morphiumwirkung). Die abgeschnittenen Ohrteile hatten die gewünschte, etwas geschweifte Form, desgleichen der stehenbleibende Ohrlappen, der als einzigen Fehler die am unteren Ende stehengebliebene Spitze zeigte, die nachträglich noch entfernt wurde.

Nach 1½ Stunden waren die Wundränder des linken Ohres im unteren Teil gefüllt. Der obere Rand dagegen bildete noch einen schmalen, flachen Streifen und zeigte noch deutlich die Riefungen der Quetschbacken am äußeren und inneren Hautüberzug. Desgleichen begannen sich auch die gequetschten Ränder des rechten Ohres von der Mitte nach abwärts zu füllen, während die obere Hälfte schmal geschlossen blieb.

Am Abend des Operationstages waren die unteren Quetschränder an der Stelle, wo der stehengebliebene Zipfel nachträglich abgetragen war, auseinanderklaffend und sezernierten schwach.

Am 1. Tag nach der Op.: Die Quetschränder waren in ihrer oberen Hälfte geschlossen, während der untere Teil auseinanderklaffte. Am rechten Ohr stand ein Stückchen Knorpel hervor, das jedoch schon am gleichen Abend wieder mit Haut bedeckt war. Die Ohren wurden über den Kopf geklebt.

Am 2. Tag nach der Op.: Das rechte Ohr zeigte bereits Neigung zum Stehen, es wurde vom Leukoplaststreifen losgelöst, während das linke noch auf dem Kopf fixiert blieb. Der gequetschte Rand des rechten Ohres zeigte in seinem unteren Drittel eine ca. 3 cm lange, leicht sezernierende Wundfläche, während er in seinem oberen Teil geschlossen und trocken war. Am linken Ohr war der Quetschrand ebenfalls bis auf einen kleinen Streifen geschlossen.

Am 3. Tag nach der Op.: Die Quetschränder waren beiderseits bis auf einen schmalen Streifen, auf dem sich schon ein Wundschorf zu bilden begann, geschlossen. Der Hund wurde abgeholt, daher war eine weitere Beobachtung nicht möglich.

2. Fall. Narkoseversuch. Griffon, weibl., 4 Monate (Versuchshund).

Am rechten Ohr wurden dem Hund 1½ ccm ¾% Cocain der gedachten Schnittfläche entlang unter die Haut injiziert. Die Injektion wurde folgenderweise ausgeführt:

Es wurde mit der Nadel am untersten Zipfel der Ohrmuschel unter die äußere Haut eingestochen. Dann wurde die Nadel nach

oben außen ungefähr in der gewünschten Schnittrichtung vorgeschoben, bis sie fast am äußeren Ohrrand ankam. Die äußere Haut legte sich über der Nadel in Falten. Nun wurde die Spitze aufgesetzt und durch langsames Zurückziehen der Nadel wurde der Inhalt auf die Schnittrichtung verteilt. Es entstand eine durch die Haut sichtbare, streifenartige Anschwellung. Der Versuch, in der gleichen Weise an der Innenfläche des Ohres zu verfahren, mißlang, da die Haut zu fein war und man beim Einstich den Knorpel durchstach. Nach 10 Minuten wurde die Op. ausgeführt. Trotz der Lokalanästhesie äußerte der Hund beim Zudrücken der Zange heftige Schmerzen. Die Zange wurde 4 Minuten am Ohr liegen gelassen. Der abgequetschte Streifen war papierdünn und transparent. Sofort nach Abnahme der Zange begann eine tropfende Blutung, die sehr bald stärker wurde. Durch Aufstreuen eines stiptischen Pulvers wurde die Blutung in keiner Weise beeinflußt. Der Hund wurde dann gleich getötet.

Zur Ausführung der nachfolgenden Versuche sind an dem Instrument einige kleine Aenderungen vorgenommen worden.

3. Fall. Gelber Affenpinscher, weibl., 10 Wochen.

Narkose: Morphium 0,03 ccm s. c. Nach 15 Minuten wird die Amputation ausgeführt. Es ist noch in geringem Maße Schmerzempfindlichkeit vorhanden, der Hund schreit im Moment des Abquetschens, verhält sich sonst ruhig.

Rechtes Ohr: Die Zange wird angelegt und 4 Minuten fixiert. Der Schnitt ist glatt. Nach ca. 10 Minuten dringen einige Blutstropfen aus der A. intermedia. Der Hund scheuert sich später an diesem Ohr etwas.

Linkes Ohr: Die Zange bleibt 4 Minuten liegen. Der Schnitt ist einwandfrei. Es erfolgt keine Spur von Blutung. Die Ohrform ist gut und die Ohren werden gut getragen.

4 Stunden nach der Op.: Die Quetschränder sind geschlossen bis auf die kleine Stelle in der Mitte des rechten Ohres, die der Hund sich aufscheuerte. Die gequetschten Streifen sind fast erholt. Die Ohren stehen gut und sehen gut aus.

Am 1. Tag nach der Op.: Die Quetschränder sind geschlossen und glatt, nur die gestern aufgekratzte, kleine Stelle trägt einen Wundschorf. Die Ohren werden über den Kopf geklebt. Der Hund kann nicht weiter beobachtet werden, da er vom Besitzer abgeholt wird.

4. Fall: Pinscherbastard, weibl., ca. ¼ Jahr.

Narkose: Das rechte Ohr wurde durch 2maliges Einstechen mit einer ¾% Cocainlösung umspritzt. Es wurden insgesamt 3 ccm injiziert. Der Hund reagierte auf die Injektion nur sehr wenig.

Rechtes Ohr: 5 Minuten nach der Injektion wurde die Amputation des rechten Ohres vorgenommen. Auf das Zudrücken

der Zange reagierte der Hund kaum mehr. Die Zange wurde 5 Minuten geschlossen am Ohr gehalten. Nach ihrer Abnahme war der gequetschte Streifen geschlossen, durchsichtig und papierdünn. Es kam kein Tropfen Blut. Das Ohr wurde gut getragen.

Narkose: Nach weiteren 10 Minuten wurde versucht, den Hund auf elektrischem Wege nach Leduc zu narkotisieren, nachdem zuvor durch leichtes Zwicken festgestellt wurde, daß der Hund nicht eingeschüchtert ist und überhaupt reagiert. Das elektrische Verfahren nahm verhältnismäßig lange Zeit in Anspruch (10—15 Minuten), und es war keine einwandfrei feststellbare Wirkung zu erzielen.

Linkes Ohr: Die Amputation des linken Ohres wurde jedoch trotzdem in der elektrischen Narkose versucht, und der Hund gab keine Schmerzäußerung von sich. Die Zange wurde angelegt und 4 Minuten am Ohr fixiert. Der Streifen zeigte dasselbe Aussehen wie am anderen Ohr, und es kam kein Tropfen Blut. Um zu versuchen, ob kleinere Korrekturen der Ohrform ausgeführt werden können, ohne die durch die Quetschung erzielte Blutstillung zu beeinträchtigen, wurde der gefühllosgewordene 4 mm breite gequetschte Streifen mit der Schere beschnitten, sodaß nur mehr ein ganz schmaler ca. $^1/_2$ mm breiter Rand stehen blieb. Der Hund wurde dann herumlaufen gelassen und noch 10 Minuten beobachtet. Es erfolgte während dieser Zeit keinerlei Blutung. Das Allgemeinbefinden des Tieres war durch die Operation und Narkose kaum beeinträchtigt.

$^1/_2$ Stunde später wurde der Hund wieder angesehen. Er war sehr unruhig und hatte sichtlich mit seinem Schütteln und Kratzen in der Zeit, als das schmale Streifchen gequetschten Gewebes sich zu erholen begann, eine Nachblutung hervorgerufen. Die Wundränder waren stellenweise offen, bluteten und der Zwinger zeigte deutliche Blutspuren.

Am 1. Tag nach der Op.: Die Wundränder hatten sich wieder geschlossen, bis auf kleine Stellen, die mit einer trockenen Blutkruste bedeckt waren. Die Ohren wurden über den Kopf geklebt. Der Schwanz wurde noch gestutzt, woraufhin das Allgemeinbefinden des Hundes etwas beeinträchtigt war.

Am 2. Tag nach der Op.: Die Wundränder waren zum größten Teil geschlossen; die offenen Stellen waren mit einem Wundschorf bedeckt. Die Ohren zeigten gute Tendenz zum Stehen, daher wurden die Leukoplaststreifen schon entfernt. Der Hund war wieder munter.

Am 3. Tag nach der Op.: Die Ohren waren gut abgeheilt, nur die Quetschfläche des linken Ohres sezernierte noch an einer kleinen Stelle. Die Ohren standen sehr gut und gaben dem Hund ein gutes Aussehen.

Am 4. Tag nach der Op.: Die Ohren standen gut, und die Quetschränder waren fast abgeheilt. Nur am linken Ohr war noch eine leicht sezernierende Stelle.

Am 6. Tag nach der Op.: Infolge des Scheuerns hatten beide Ohren wieder angefangen zu sezernieren und die Wundschorfe waren z. T. abgekratzt.

Am 7. und 8. Tag nach der Op.: Beide Ohrränder bis zum oberen Drittel waren mit dickem, trockenem Wundschorf bedeckt.

Am 11. Tag nach der Op.: Die Ohrränder waren immer noch nicht ganz geheilt, d. h. sie trugen noch einen breiten, trockenen Wundschorf. Die Ohrenstellung war gut.

Am 14. Tag nach der Op.: Die Heilung war abgeschlossen.

5. Fall: Foxterrier, weibl. 1 Jahr alt. (Nur des Versuches wegen kupiert!)

Narkose: Die Ohren wurden mit einer ¾% Cocainlösung umspritzt, sodaß in jedes Ohr ca. 2 ccm injiziert wurden.

Linkes Ohr: Die Zange wurde sofort nach der Injektion angelegt. Der Hund ließ sich das Anlegen ganz ruhig gefallen und reagierte beim Zudrücken in geringem Maße. Der unterste Zipfel des Ohres wurde beim Anlegen gut durch die Quetschbackenöffnung hindurchgezogen, was durch leichtes Umbiegen des Kopfes zur rechten Seite sehr einfach auszuführen war. Es wurde jedoch beim Anlegen des Instrumentes versäumt, eine kleine Hautfalte, welche sich ungefähr in der Mitte der Quetschfläche gebildet hatte, zu glätten. Dann wurde zugedrückt und das Ohr mit dem Messer abgetragen. Der Schnitt war glatt. Die Zange blieb 4 Minuten liegen. Gleich nach der Abnahme war eine tropfenweise Blutung zu beobachten, die jedoch nach ca. 4 Minuten wieder stand. Der Quetschrand war in der Mitte (an der Stelle, wo die Hautfalte sich beim Anlegen gebildet hatte) nicht geschlossen und, da dies in der Region eines Gefäßverlaufes war, kam die Blutung zustande.

Rechtes Ohr: Die Zange wurde 5 Minuten nach der Injektion angelegt. Der Hund reagierte bereits beim Anlegen des Instrumentes und beim Zudrücken zeigte er starke Schmerzempfindlichkeit (die verschiedene Reaktion war augenscheinlich auf den benommenen und stark eingeschüchterten Zustand des Tieres, das schon zu verschiedenen Versuchen benutzt wurde, zurückzuführen). Das Instrument wurde 5 Minuten liegen gelassen. Das Ohr zeigte nach Abnahme der Zange eine sehr gute Form, der unterste Zipfel war vollständig abgetragen. Der Quetschrand war papierdünn und durchsichtig und vollkommen geschlossen. Es kam kein Tropfen Blut und das Ohr stand gut.

Nach einer Stunde wurde beobachtet, daß das linke Ohr noch ein wenig nachgeblutet hatte. Das rechte Ohr stand gut, und der Quetschrand war geschlossen und durchsichtig.

Am Abend des Operationstages: Der Quetschrand des linken Ohres war in seiner unteren Hälfte geöffnet, und die Wundfläche sezernierte. Die obere Hälfte war geschlossen. Das rechte Ohr stand und zeigte eine vollständig geschlossene, glatte Kante. Der abgequetschte Streifen hatte sich vollständig erholt,

d. h. er war verdickt und undurchsichtig, jedoch an seiner Kante fest geschlossen. Ein Wundschorf war mithin nicht vorhanden.

Am 1. Tag nach der Op.: Der Quetschrand des linken Ohres war in seiner unteren Hälfte geöffnet, und die Wunde sezernierte. Außerdem hatte sich die äußere Haut am untersten Streifen über dem Knorpel etwas zurückgezogen, sodaß dieser ca. ½ cm breit freilag. Das rechte Ohr stand gut, und der gequetschte Rand war geschlossen.

Am 2. und 3. Tag nach der Op.: Der Wundrand des linken Ohres sezernierte noch stark. Die Haut hatte sich wieder über die gestern freiliegende Knorpelstelle gezogen. Das rechte Ohr stand, und der Quetschrand war geschlossen.

Am 5. Tag nach der Op.: Der linke Ohrrand war mit einem trockenen, breiten Wundschorf bedeckt. Das rechte Ohr stand gut und sah, wie vom ersten Tag an, völlig abgeheilt aus.

Am 7. Tag nach der Op.: Der Wundschorf des linken Ohres wurde von Zeit zu Zeit abgekratzt, sodaß dieses Ohr im Gegensatz zum rechten, das von erster Stunde an geschlossen und trocken war, nach 8 Tagen immer noch ein mangelhaftes Aussehen zeigte.

Am Schluß meiner Arbeit sei es mir gestattet, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Mayr für die freundliche Ueberweisung des Themas sowie für seine gütige Unterstützung meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

1) Anwalt der Tiere. 1909/10.
2) Albrecht, Oscar: Zur ältesten Geschichte des Hundes. München 1903.
3) Ausführliche Geschichte der Hunde von ihrer Natur und verschiedenen Arten. Leipzig 1781.
4) Bayer: Operationslehre. 1923.
5) Beckmann, Ludwig: Geschichte und Beschreibung der Rassen des Hundes. 1894.
6) Bechstein, Dr., J. M.: Naturgeschichte der Stubenthiere, II. Band. Gotha 1807.
7) Bergmiller, Fritz: „Unsere Hunde". Ihre Eigenschaften, Aufzucht, Pflege und Rassen. 1922.
8) Bericht über die 17. Vers. des Verb. der Tierschutzvereine des Deutschen Reiches. Herausgegeben von Otto Hartmann. Köln 1925.
9) Bungartz, Jean: Der Luxushund. 1888.
10) Bungartz, Jean: Damen- und kleine Luxushunde. Jena 1893.
11) Brand, Walter: Ein Beitrag zur Frage des Tierschutzes. Die Formen und rechtlichen Grundlagen desselben in der Schweiz unter bes. Berücksichtigung von Stadt und Canton Zürich. Münster 1922.
12) Clater, F.: „Der Hundearzt" nebst Anhang: „Die Hunderasse". Leipzig 1914.
13) Das Kupieren des Schweifes — eine Tierquälerei? (An versch. Tierschutzvereine). D. T. W. Nr. 52. 1916.
14) Diffiné: Kupieren der Hunde. T. R. Nr. 32, 1907.
15) Düring, Wilma von: Beitrag zur Heilung der Erkrankung von Hund, Katze und Frettchen an Otitis externa parasitaria nebst einer Artbestimmung des Erregers und Angaben der Behandlungsmethoden. Diss. Berlin 1926.
16) Ehrhardt: Ist das Kupieren der Hunde als Tierquälerei zu beurteilen? Vortrag, gehalten in der Sekt. Zürich S. K. G. am 26. 1. 23. Schweizer Archiv für Tierheilk. 1923.
17) Ellenberger-Baum: Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere. Berlin 1921.
18) Ellenberger-Scheunert: Lehrbuch der vergleichenden Physiologie der Haussäugetiere. II. Aufl. Berlin 1920.
19) Ertl, Dr. med. vet.: Kupieren der Ohren und Rute des Hundes. Verl. der Wirtschaftgenossenschaft der Tierärzte Oesterreichs. 1922.
20) Farman, E.: The Bulldog. London 1903.
21) Fitzinger, L. J.: Der Hund und seine Rassen. Tübingen 1876.
22) Flemming, H. Fr. von: Der vollkommene Teutsche Jäger. Leipzig 1749.

23) Frey, Silvester: Ohrenkupieren beim Zwergpinscher. T. R. Nr. 38. 1910.
24) Frenzel, J. Th. G.: Praktisches Handbuch für Oekonomen und Tierärzte. Leipzig 1795.
25) Fréville: Histoire des chiens illustres. 1797.
26) Frick, H.: Tierärztliche Operationslehre. Berlin 1912.
27) Fröhner, E.: Spezielle Chirurgie. 1910.
28) Fröhner, E.: Kompendium der spez. Pathologie und Therapie für Tierärzte. Stuttgart 1922.
29) Fröhner-Wittlinger: Der preußische Kreistierarzt. IV. Bd. Berlin 1905.
30. Fuess, Dr. med. vet.: Das Kupieren der Doggenwelpen. Hundesport und Jagd. Jg. 42, H. 13, 1927.
31) Gehringer, Johann: Die Deutsche Dogge. Hundesport und Jagd, Jg. 42, H. 10, 1927.
32) Götz, Theodor: Monographie des Hundes. Gotha 1834.
33) Gruner, F. W.: Der englische Terrier als Jagd- und Luxushund. Berlin 1896.
34) Gurlt und Hertwig: Chirurgische Anatomie und Operationslehre für Tierärzte. 1847.
35) Hartig, Dr. Georg. Ludwig: Lexikon für Jäger und Jagdfreunde, oder: Waidmännisches Konversationslexikon. Berlin 1836.
36) Hauck, Emil: Das Kupieren der Ohren beim Hunde. Wiener Tierärztl. Monatsschrift, H. 10, 1917.
37) Hauck, Emil: Die Ohren des Dobermannpinschers. Tierärztl. Zentralblatt, H. 20, 1919.
38) Hering: Handbuch der Operationslehre. 1876.
39) Hering: Kynosophie. Stuttgart 1876.
40) Hertwig, C. H.: Die Krankheiten der Hunde und deren Heilung. Berlin 1880.
41) Heusser, Hans: Ueber die Otitis externa des Hundes. Wiener Tierärztl. Monatsschrift, IX. Jg., 1922.
42) Hilzheimer, Max: Geschichte unserer Haustiere. 1912.
43) Hoffmann: Das Buch vom gesunden und kranken Hund. 1901.
44) Hoffmann, Leopold: Tierärztliche Chirurgie. 1892.
45) Hoffmann, Leopold: Atlas der Tierärztlichen Operationslehre. Stuttgart 1908.
46) Horn, Oscar: Handbuch des Hundesports. Wien, Pest, Leipzig 1882.
47) Jakob: Innere Krankheiten des Hundes. 1924.
48) Klauke, Ernst: Ueber schmerzloses Kupieren. Hundesport u. Jagd, Jg. 42, H. 1, 1927.
49) Klauke, Ernst: Das Kupieren der Doggenohren. Hundesport u. Jagd, Jg. 42, H. 22, 1927.

50) Koller, Wolfgang: Beitrag zur Geschichte der Tierheilkunde unter bes. Berücksichtigung der Chirurgie und der Augenheilkunde nach dem Werke des röm. Schriftstellers Lucius Kasius Moderatus Columella „de re rustica". München 1922.
51) Kronhäuser: Die Krankheiten des Hundes und deren Behandlung für Tierärzte, Hundezüchter u. Jäger. 1896.
52) Löns, Rudolph: Der Deutsche Hundesport, sein Wesen und seine Ziele. 26. Flugschrift der Dtsch. Gesellsch. für Züchtungskunde. Berlin 1913.
53) Martini, Peg. I. M. D.: Juristische Ergötzlichkeiten vom Hunderecht. Frankfurt u. Leipzig 1781.
54) Martin, Paul: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. IV. Bd.: Anatomie des Hundes und der Katze. Stuttgart 1922.
55) Merkel, Friedrich: Die Anatomie des Menschen mit Hinweis auf die ärztl. Praxis, Haut, Sinnesorgane u. nervöse Zentralorgane. Wiesbaden 1917.
56) Motzkus, Dr. med.: Schmerzloses Kupieren. Hundesport u. Jagd, Jg. 42, H. 31, 1927.
57) Motzkus, Zu den Artikeln über das Kupieren in den letzten Nummern der Doggenzeitung. Hundesport und Jagd, Jg. 42, H. 22, 1927.
58) Omieczynski, Max: Hundezucht und Hundekrankheiten des klass. Altertums mit bes. Berücksichtigung des Kynosophions. Inaug. Diss. Berlin 1924.
59) Müller, G.: Die Krankheiten des Hundes. 1922.
60) Pilger, Friedrich: Systematisches Handbuch der theoretischen u. praktischen Veterinärwissenschaft. Gießen 1801.
61) Piper, Reinhardt: Das Tier in der Kunst. München 1910.
62) Phébus, Gaston (Comte de foix) Des Deduiz de la chasse. 1507.
63) Reisetagebuch der Tierärzte Wilhelm Ernst Erdt und Dietrich Stiesmayer. 1829.
64) Rembold, Joseph: Nochmals Kupieren der Doggenwelpen. Hundesport u. Jagd, Jg. 42, H. 19. 1927.
65) Ridinger, Elias, Johannes: Entwurf einiger Tiere, wie solche nach ihren unterschiedenen Arten, Aktionen u. Leidenschaften nach dem Leben gezeichnet, samt beigefügten Anmerkungen. Augsburg 1738.
66) Rudolph, Leo: Abbildungen edler Hunderassen. Leipzig 1878.
67) Sachsinger, Georg: „Es fehlt uns z. Z. ein passender Ohrenspiegel in der Tiermedizin; die Fakultät wünscht eine eingehende Untersuchung d. Anat. d. äuß. Gehörganges d. Haustiere für die Konstruktion eines passenden Ohrenspiegels, insbes. für die Carnivoren". Preisaufg. der Tierärztl. Fakultät. München 1920/21.

68) Schmidt, Johannes: Vergl. anat. Unters. über die Ohrmuschel versch. Säuger. Inaug. Diss. Altenburg 1902.
69) Spalteholz, Werner: Handatlas der Anatomie des Menschen. III. Bd. Leipzig 1914.
70) Sigismundi Jacobi Apini: Dissertatio ex jure naturae. An liceat brutorum corpora mutilare et speciatim: Ob es recht sei, daß man den Hunden die Ohren abschneide. Altorphii Noricum 1722.
71) Strebel, Richard: Die Deutschen Hunde und ihre Abstammung. München 1903.
72) Ströse, Dr. A.: Zucht u. Pflege des Hundes. Bd. I u. II. Neudamm 1902.
73) Studer, Theodor: Die prähistorischen Hunde in ihrer Beziehung zu den gegenwärtig lebenden Rassen. Abhandlung der schweizerischen paläontologischen Gesellschaft Berlin 1901.
74) Tierschutz-Korrespondenz. Januar 1914.
75) Walther, Dr. F. W.: Der Hund und seine verschiedenen Zuchten u. Varietäten, Geschichte seiner Verbreitung und Schicksale, Erziehung, Benützung, Krankheiten und Feinde. Gießen 1817.
76) Zeitschrift des Verbandes Rheinisch-Westfälischer Tierschutzvereine. Jg. 48, H. II, 1926.
77) Zimmermann, Joseph: Untersuchung über die Anwendbarkeit der elektrischen Betäubung nach Leduc bei chirurgischen Eingriffen an Hunden. Inaug. Diss. Munchen 1928.

Lebenslauf.

Am 4. September 1904 wurde ich als Tochter des kgl. preußischen Oberförsters Curt von Bornstedt zu Karmine, Kreis Militsch in Schlesien geboren. Den ersten Unterricht erhielt ich im Hause. Später besuchte ich das Rosenthal-Lyceum zu Magdeburg und das Kgl. Josephinen-Stift zu Dresden. Das Reifezeugnis erlangte ich im Herbst 1923 am Realgymnasium zu Rathenow. Ab Winter-Semester 1923 widmete ich mich dem Studium der Tierheilkunde an der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin und an der Ludwigs-Maximilians-Universität zu München, wo ich im November 1927 die Approbation als Tierärztin erhielt.